



АРХИТЕКТУРА (ТУРЛАРИ
БЎЙИЧА), ҚИШЛОҚ ҲУДУДЛАРИНИ
АРХИТЕКТУРА-ЛОЙИҲАВИЙ
ТАШКИЛ ЭТИШ

Тошкент архитектура-қурилиш
институти ҳузуридаги тармоқ
маркази

**ЯНГИ АРХИТЕКТУРА НАЗАРИЯ
ВА АМАЛИЁТ**

ТОШКЕНТ-2020

Мазкур ўқув-услугий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 7 декабрдаги 648-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.

Тузувчи: Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий Аттестация Комиссияси Бош инспектори, арх.ф.д., доц. Маматмусаев Т.Ш.

Такризчи: ТАҚИ “АТН” кафедраси профессори, арх.ф.д. Нозилов Д.А.

ЎзР ФА Санъатшунослик институти катта илмий ходими, арх.ф.д.
Зияев А.А.

Ўқув -услугий мажмуа ТАҚИ Кенгашининг 2020 йил 11 декабрдаги 2-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.

МУНДАРИЖА

I. ИШЧИ ДАСТУР.....	4
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ.....	10
III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР.....	15
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАТЕРИАЛИ.....	79
V. КЕЙСЛАР БАНКИ.....	92
VI. ГЛОССАРИЙ.....	94
VII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	97

I. ИШЧИ ДАСТУР

Кириш

Ишчи дастур олий ва ўрта махсус таълим муассасалари педагог кадрларнинг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг архитектура соҳасидаги лойиҳаларни таҳлил қила олиш ва илғор педагогик тажрибаларни ўрганишлари ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Ишчи дастур мазмунида хориж тажрибаси, ривожланган давлатларда таълим тизими ва унинг ўзига хос жиҳатлари ёритиб берилган.

Ушбу ишчи дастур архитектура ва шаҳарсозлик соҳасидаги янги йўналишлар ривожини қамрайди ва ўзига хос хусусиятларни, услубий ва бадиий маҳорат таснифини, фан ривожининг шаклланиш тамойилларини ҳамда республикамиз мустақиллиги йилларидаги ижтимоий-сиёсий ҳаётнинг архитектура ва шаҳарсозлиги билан ўзаро боғлиқлигини ифода этади.

Ишчи дастурнинг мазмуни тингловчиларни **“Янги архитектура: назария ва амалиёт”** модулидаги назарий методологик муаммолар, хориж тажрибаси ва унинг мазмуни, тузилиши, ўзига хос хусусиятлари, илғор лойиҳалар ва махсус фанлар доирасидаги билимлар ҳамда долзарб масалаларни ечишнинг замонавий усуллари билан таништиришдан иборат.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

“Янги архитектура: назария ва амалиёт” модулининг мақсади: педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш курс тингловчилари фаолиятларида архитектура соҳасидаги замонавий ва инновацион ютуқларни билиши ва уни таълим жараёнида қўллай олиши, назарияни амалиёт билан боғлай олиш кўникмаларини шакллантиришдан иборат.

Ушбу фан сўнгги йилларда архитектура соҳасида амалга оширилаётган янги инновацион ғоялар ва технологиялар, самарадор ва энергиятежамкор режавий ечимлар, қурилиш меъёрлари ва қоидалари, объектларни лойиҳалаш жараёнлари ва босқичлари, қурилиш соҳасидаги хориж тажрибаси бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

“Янги архитектура: назария ва амалиёт” модули вазифалари:

Модулнинг муҳим вазифалари қаторига тингловчиларда тарихий ва замонавий архитектура объектларини таҳлил қила олишга, уларни малакали баҳолашга, муайян вазиятларни инобатга олган ҳолда бундай объектларга нисбатан лозим бўладиган тадбирлар турларидан энг мақбулини танлай

олишга ўргатишни ва бунга мос равишда тингловчиларда керакли билим ва малакани шакллантиришни ўз ичига олади.

Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар

“Янги архитектура: назария ва амалиёт” курсини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

Тингловчи:

- меморий ва шаҳарсозлик меросига доир қонунчилик ҳужжатларини;
- қайта қуриш ва таъмирлаш назариясини;
- архитектура соҳасидаги фанларни ўқитишдаги илғор хорижий тажрибаларни;
- лойиҳаларининг таркиби, уларни тузиш ҳақида **билиши** керак.

Тингловчи:

- тарихий жойларни қайта қуриш лойиҳаларини тузиш;
- таълим жараёнида назария ва амалиётни бир-бири билан боғлай олиш;
- архитектуравий лойиҳа ишларини бажара олиш **кўникмаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- қайта қуриш ёки таъмирлаш лойиҳалари ғоясини асослай олиш;
- лойиҳалаш жараёнидаги меъёрий ҳужжатлар таркиби ва тартибини билиш;
- Архитектура объектлари лойиҳаларини тузиш ҳамда уларда қабул қилинган ечимларни илмий жиҳатдан асослаш **малакаларига** эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- модулга оид фанларни ўқитишда архитектура ва шаҳарсозлик соҳасидаги меъёрий ҳужжатлардан оқилона фойдалана олиш, ушбу соҳадаги илғор хорижий тажрибаларни таълим жараёнида қўллай олиш **компетицияларига** эга бўлиши лозим.

Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Янги архитектура: назария ва амалиёт” модули ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқ чунончи, “Замонавий шаҳарсозликда анъаналар ва инновациялар”, “Архитектуравий конструкциялар” ва “Шаҳарсозлик ва туманни режалаштириш” модуллари билан узвий боғланган

ҳолда педагогларнинг касбий педагогик тайёргарлик даражасини орттиришга хизмат қилади.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Архитекторларнинг ижодий фаолиятларида аксарият қурилишлар янги ҳудудлар учун мўлжалланади. Даврлар ўтиши билан бўш ҳудудлар миқдори камаё боради. Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар замонавий биноларни лойиҳалаш ва обидаларни таъмирлаш ишларини бажара олиш касбий компетентликка эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимоти:

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат			
		Ҳаммаси	Аудиториядаги ўқув юкلامаси		
			Жами	Жумладан:	
			Назарий	Амалий	
1.	Шаҳарлар генезиси ва трансформацияси	2	2	2	
2.	Архитектура ва шаҳарсозлик тарихидаги инновацион назариялар	2	2	2	
3.	Архитектура ва шаҳарсозлик амалиёти юзасидан хориж тажрибаси	2	2	2	
4.	Меъёрий ҳужжатлар. Лойиҳалаш жараёнлари ва босқичлари	2	2	2	
5.	Реставрация лойиҳалари таҳлили	2	2		2
6.	Реконструкция лойиҳалари таҳлили	2	2		2
7.	Кам қаватли индивидуал ва кўп қаватли турар-жой бинолари лойиҳалари таҳлили	2	2		2
8.	Меҳмонхона бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий ечимлари таҳлили	2	2		2
9.	Жамоат бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили	2	2		2

10.	Ишлаб чиқариш бинолари лойиҳалари таҳлили	2	2		2
Жами:		20	20	8	12

Назарий машғулотлар мазмуни

1-мавзу: Шаҳарлар генезиси ва трансформацияси

Модулнинг мақсад ва вазифалари. Ўзбекистонга хос бўлган тарихий шаҳарларнинг режавий қонуниятларининг қадимдан бугунгача ривожини. Илк шаҳарларнинг пайдо бўлиш шарт-шароитлари. Шаҳарларнинг тараққиёт босқичлари.

2-мавзу: Архитектура ва шаҳарсозлик тарихидаги инновацион назариялар

Архитектурада модул тизими. Шаҳарсозликда модул тизими. Ҳандасавий таҳлил. Олтин нисбат. Динамик квадратлар қатори. Ўрта аср олимларининг архитектура назарияси хусусидаги қарашлари. Меъморий уйғунлик назарияси.

3-мавзу: Архитектура ва шаҳарсозлик амалиёти юзасидан хориж тажрибаси

Шаҳарлар ривожига оид омиллар. Ривожланган давлатларда шаҳарсозлик тизими. Барқарор шаҳар тушунчаси. Компакт шаҳарлар назарияси. Тарихий шаҳарлар режасидаги бугунги камчиликлар. Шаҳарлардаги транспорт тизими.

4-мавзу: Меъорий ҳужжатлар. Лойиҳалаш жараёнлари ва босқичлари

Шаҳарсозлик кодекси, шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари, қурилиш меъёрлари ва қоидаларининг мазмун моҳияти. Тарихий ва замонавий биноларни лойиҳалаш жараёнлари. Лойиҳа-смета ҳужжатларини ишлаб чиқиш босқичлари.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

Амалий машғулотлар реал архитектура объектлари лойиҳалари билан танишиш, таҳлил қилиш ва мулоҳаза юритиш тарзида олиб борилади.

Ишдан мақсад: Тингловчиларнинг архитектура ва қурилиш соҳаси бўйича педагогик маҳоратини ошириш.

1–амалий машғулот: Реставрация лойиҳалари таҳлили

Ўзбекистон ҳудудида жойлашган тарихий ёдгорликлар амалга оширилган таъмирлаш лойиҳалари. Уларнинг ижобий ва салбий жиҳатлари. Ёдгорликларнинг конструктив ечимлари ва ноёб жиҳатлари.

2–амалий машғулот: Реконструкция лойиҳалари таҳлили

Тарихий шаҳарларда мустақиллик йилларида амалга оширилган қайта қуриш лойиҳалари. Тошкент, Самарқанд, Шаҳрисабз ва бошқа тарихий шаҳарларда амалга оширилган реконструкция ишлари.

3–амалий машғулот: Кам қаватли индивидуал ва кўп қаватли турар-жой бинолари лойиҳалари таҳлили

1-2 қаватли индивидуал турар-жойларнинг лойиҳавий ечимлари, меъёрий ҳужжатлари, ҳажмий-фазовий ечими, лойиҳа услублари. Кўп қаватли замонавий турар-жой биноларининг бугунги кундаги қурилиш услублари, лойиҳавий ечимлари, лойиҳалаш жараёнида амал қилиниши лозим бўлган меъёрий қоидалар. Реал лойиҳалар таҳлили.

4–амалий машғулот: Меҳмонхона бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий ечимлари таҳлили

Кам ва кўп сифимли меҳмонхона биноларининг реал лойиҳаларини ўрганиш ва таҳлил қилиш. Лойиҳалаш учун зарур бўлган меъёрий ҳужжатларни тадқиқ этиш.

5–амалий машғулот: Жамоат бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили

Мактабгача таълим муассасалари, мактаб, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш муассасалари бўйича қурилиш меъёрлари ва қоидалари. Қурилган реал жамоат бинолари лойиҳаларини таҳлил қилиш.

6–амалий машғулот: Ишлаб чиқариш бинолари лойиҳалари таҳлили

Бугунги кунда муҳим аҳамиятга эга бўлган кластер услубида қурилган ишлаб чиқариш бинолари, саноат бинолари лойиҳалари тадқиқи. Уларнинг ҳажмий-фазовий, режавий ва архитектуравий ечимлари.

Ўқитиш шакллари

Мазкур модул бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларидан фойдаланилади: маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқишни ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);

давра суҳбатлари (таҳлил қилинаётган лойиҳа ечимлари бўйича мулоҳаза юритиш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хулосалар чиқариш);

баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Тингловчилар ўқув модуллари доирасидаги амалий машғулотларда турли функциядаги архитектура объектлари лойиҳалари билан танишадилар ва уларни таҳлил қиладилар. Бунда тингловчилар кейслар, ўқув лойиҳалари, технологик жараёнлар билан боғлиқ вазиятли масалалар асосида амалий лойиҳаларни ўрганадилар. Амалий машғулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модулни ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, архитектура соҳаси бўйича хорижда ва республикада нашр этилган илмий китоблар ва журналлар, интернет ресурслари, мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва қоғоз вариантдаги манбалардан фойдаланилади.

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

“Кейс-стади” методи

«Кейс-стади» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ҳодиса, «study» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиш асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард университетида амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очик ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин. Кейс ҳаракатлари ўз ичига қуйидагиларни қамраб олади: Ким (Who), Қачон (When), Қерда (Where), Нима учун (Why), Қандай/Қанақа (How), Нима-натижа (What).

“Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
1-босқич: Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш; ✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда); ✓ ахборотни умумлаштириш; ✓ ахборот таҳлили; ✓ муаммоларни аниқлаш
2-босқич: Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғини белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш; ✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш; ✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш
3-босқич: Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш йўллари ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш; ✓ муқобил ечим йўллари ишлаб чиқиш; ✓ ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш; ✓ муқобил ечимларни танлаш
4-босқич: Кейс ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш; ✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш; ✓ ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш; ✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш

Кейс. Янги шаҳарсозлик назариясида ва амалиётида тарихий шаҳарларни сақлаш, таъмирлаш ва қайта қуриш доимо долзарб масалалардан бири бўлган. Ўзбекистон ва чет эл мамлакатлари тажрибаси буни исботлайди. Замонавий шаҳарларнинг бир қисми ҳисобланган тарихий шаҳарлар марказлари бугунги кунда машиналар тирбандлиги муаммосига дуч келмоқда. Натижада ҳудудларда кенг йўллар ўтказилиб, анъанавий архитектурага эга бўлган қисмларнинг бузилиб кетишига сабаб бўлмоқда. Бу ҳудудларда замонавий бино ва комплексларнинг (Tashkent City) қад кўтариши тарихий муҳит йўқолишига олиб келмоқда. Бу каби муаммоларни қандай ечиш мумкинлиги хусусида таклифлар беринг?

- Кейсдаги муаммони самарали бартараф этиш йўллари белгиланг (кичик гуруҳларда);
- Таклиф этилаётган муаммони ечиш йўллари асослаб беринг (индивидуал).

“SWOT-таҳлил” методи

Методнинг мақсади: мавжуд назарий билимлар ва амалий тажрибаларни таҳлил қилиш, таққослаш орқали муаммони ҳал этиш йўллари топишга, билимларни мустаҳкамлаш, такрорлаш, баҳолашга, мустақил танқидий фикрлашни, ностандарт тафаккурни шакллантиришга хизмат қилади.

S – (strength)	• кучли томонлари
W – (weakness)	• заиф, кучсиз томонлари
O – (opportunity)	• имкониятлари
T – (threat)	• тўсиқлар

“Янги архитектура: назария ва амалиёт”

SWOT таҳлилини ушбу жадвалга туширинг

S	Назарияни билишлик	Архитектура тарихи ва назарияси хусусида, унинг тараққиёти тўғрисида маълумотга эга
W	Назария ва амалиётни боғлай олмаслик	Ўзидаги ушбу мавжуд маълумотларни амалиётда қўллашни билмаслик
O	Меъёрий ҳужжатларни ўрганиш асосида ва хориж тажрибасидан фойдаланиб тажриба тўплаш	Амалиётда мавжуд қурилиш меъёрлари ва қоидалари, шаҳарсозлик нормалари ва қоидаларини ўрганиш имкониятининг мавжудлиги
T	Реал архитектура лойиҳалари устида иш олиб бормаганлик	Реал қуриладиган архитектура объектлари лойиҳа-смета ҳужжатларини бажармаганлик

«ФСМУ» методи

Технологиянинг мақсади: Мазкур технология тингловчилардаги умумий фикрлардан хусусий хулосалар чиқариш, таққослаш, қиёслаш орқали ахборотни ўзлаштириш, хулосалаш, шунингдек, мустақил ижодий фикрлаш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қилади. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида билимларни мустақамлашда, ўтилган мавзунини сўрашда, уйга вазифа беришда ҳамда амалий машғулот натижаларини таҳлил қилишда фойдаланиш тавсия этилади.

Технологияни амалга ошириш тартиби:

- тингловчиларга мавзуга оид бўлган якуний хулоса ёки ғоя таклиф этилади;
- ҳар бир тингловчига ФСМУ технологиясининг босқичлари ёзилган қоғозлар тарқатилади:

Ф	• фикрингизни баён этинг
С	• фикрингизни баёнига сабаб кўрсатинг
М	• кўрсатган сабабингизни исботлаб мисол келтиринг
У	• фикрингизни умумлаштиринг

- тингловчиларнинг муносабатлари индивидуал ёки гуруҳий тартибда тақдимот қилинади.

ФСМУ таҳлили тингловчиларда касбий-назарий билимларни амалий машқлар ва мавжуд тажрибалар асосида тезроқ ва муваффақиятли ўзлаштирилишига асос бўлади.

Фикр: Тошкент шаҳрида ички халқа йўли (Нурафшон кўчаси) ўтказилиши ва унинг атрофида кўп қаватли бинолар қурилиши амалга оширилмоқда. Ушбу тадбирлар қандай муаммоларни келтириб чиқаради ва қандай муаммоларнинг олдини олишга ёрдам беради?

Топшириқ: Мазкур тадбирларга бўлган муносабатингизни ФСМУ орқали таҳлил қилинг.

“Тушунчалар таҳлили” методи

Методнинг мақсади: мазкур метод тингловчиларни мавзу бўйича таянч тушунчаларни ўзлаштириш даражасини аниқлаш, ўз билимларини мустақил равишда текшириш, баҳолаш, шунингдек, янги мавзу бўйича дастлабки билимлар даражасини ташхис қилиш мақсадида қўлланилади.

Методни амалга ошириш тартиби:

- тингловчилар машғулот қоидалари билан таништирилади;
- тингловчиларга мавзуга ёки бобга тегишли бўлган сўзлар, тушунчалар номи туширилган тарқатмалар берилади (индивидуал ёки гуруҳли тартибда);
- тингловчилар мазкур тушунчалар қандай маъно англатиши, қачон, қандай ҳолатларда қўлланилиши ҳақида ёзма маълумот берадилар;
- белгиланган вақт якунига етгач ўқитувчи берилган тушунчаларнинг тўғри ва тўлиқ изоҳини ўқиб эшиттиради ёки слайд орқали намойиш этади;
- ҳар бир тингловчи берилган тўғри жавоблар билан ўзининг шахсий

муносабатини таққослайди, фарқларини аниқлайди ва ўз билим даражасини текшириб, баҳолайди.

“Модулдаги таянч тушунчалар таҳлили”

Тушунчалар	Сизнингча бу тушунча қандай маънони англатади?	Қўшимча маълумот
Лойиха-смета ҳужжатлари	Тингловчи 1-устундаги тушунча юзасидан ўзининг фикр-мулоҳазаларини ёзади	
Жамоат бинолари	Тингловчи 1-устундаги тушунча юзасидан ўзининг фикр-мулоҳазаларини ёзади	
Ишчи лойиха	Тингловчи 1-устундаги тушунча юзасидан ўзининг фикр-мулоҳазаларини ёзади	
Қурилиш меъёрлари ва қоидалари	Тингловчи 1-устундаги тушунча юзасидан ўзининг фикр-мулоҳазаларини ёзади	

III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

1-мавзу: Шаҳарлар генезиси ва трансформацияси

Режа:

- 1.1. Шаҳарсозлик нормалари. Қурилиш меъёрлари ва қоидалари мазмуни.
- 1.2. Ўзбекистонга хос бўлган шаҳарларнинг режавий қонуниятларининг қадимдан бугунгача ривож.
- 1.3. Илк шаҳарларнинг пайдо бўлиш шарт-шароитлари.
- 1.4. Шаҳарларнинг тараққиёт босқичлари.

Таянч иборалар: модул тизими, ҳандасавий уйғунлик, архитектура назарияси, олтин нисбат, динамик квадратлар қатори.

1.1 Шаҳарсозлик нормалари. Қурилиш меъёрлари ва қоидалари мазмуни

Модул латинча “modulus” сўзидан олинган бўлиб, ўлчам ёки миқёс маъносини беради. У архитектурада бино ёки иншоотлар қисмларини ўзаро уйғунлаштириш мақсадида қўлланиладиган узунлик ўлчами - миқёснинг номидир. Модул бино қисмлари ўлчамларини каррали кичрайиб ёки катталаштириб ўзаро нисбатини ифодалашда фойдаланадиган узунлик бирлиги ҳамдир. Модул сифатида одатда алоҳида узунлик бирлиги ёки бино, иншоот элементларидан бирининг ўлчами қабул қилинган. Ўрта асрлар Ўрта Осиё меъморчилигида узунлик бирлиги сифатида асосан "газ" (меъмор қўлининг муштидан елкасигача бўлган узунлиги) қабул қилинган. Модул сифатида эса "газ", яримгаз, қурилишда қўлланилаётган асосий ғиштнинг узунлиги, бино ташқи деворининг эни, пештоқ равоғи энининг ярми қабила қабул қилинган.¹ Модул ҳар бир бино учун алоҳида ўзгармас катталиқ вазифасини бажарган. Бино учун қабул қилинган узунлик бирлиги ва модул орасида каррали, яъни мутаносиб боғланиш мавжуд бўлган. Шунинг учун ҳам архитектурада қўлланиладиган барча мутаносибликларни бир-бирига боғловчи ва бирлаштирувчи асосий нарса бу меъморий лойиҳани ишлаш муаммосини ечишга ва уни қурилиш майдонида амалга оширишга ёрдам берувчи модул тизимидир.

Модул тизими "бино ёки иншоотга зарур бўлган мутаносибликни белгиловчи, лойиҳаланаётган объектнинг ўлчамларини аниқловчи, узунлик ўлчовини бино модули билан боғловчи, бино масштабини белгиловчи,

¹ Uralov A.S., Mamatmusaev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

пропорцияларнинг геометрик ва математик ифодаларини оддий сонли нисбатларга айлантирувчи тизимдир". Шу боисдан модул тизими ўтмишда меъморларнинг биноларни лойиҳалашдаги энг ишончли ва кенг қўлланган ижодий услуби бўлган. У арифметик, геометрик ва гармоник мутаносибликларнинг барча гўзалликлари ва ўзига хосликларини ягона меъморий тизимга бирлаштирувчи воситадир.

Ўрта Осиёда модул тизими ўзига хос хусусиятларга эга бўлган. Илк ўрта асрларда қурилган биноларда модул сифатида ташқи деворнинг қалинлиги олинган. Сурхондарёдаги Сополлитепа қалъаси, Холчаён саройи, Нисодаги Квадрат уй, Бухородаги Сомонийлар мақбараси ва бошқалар ана шундай иншоотлар жумласидандир. Архитектуранинг ушбу босқичидаёқ узунлик ўлчами модулга қаррали бўлган, унча катта бўлмаган иморатларда модул миқдори ва узунлик ўлчови ўзаро тенглаштирилган.

Кейинчалик асосий модул тарзида пештоқ равоғининг кенглиги олинган. Масалан, Работи Малик карвонсаройи, Ўзгандаги ўрта мақбаралар, Тошкентдаги Суюнчхон мақбараси бунга мисолдир. Бинонинг меъморий хусусиятларига қараб равоқ кенлигига уни кўтариб турувчи архивольт ҳам киритилган. Айрим ҳолатларда, масалан, Бибиҳоним масжиди тарҳининг модули тарзида масжид катта гумбази қўйилган квадрат тарҳ томонлари олинган. Масжидларга киришдаги бош пештоқ шаклини топишда пештоқ равоғининг кенглиги модул бўлиб хизмат қилган. Ана шу муҳим катта асосий модул ёрдамида меъморлар бинонинг барча пропорцияларини тарҳи, тарзи, ички қисмларининг мутаносибликларини ва гумбаз баландлигини топганлар. Жоме масжиди, мадраса, хонақоҳлар каби катта иншоотларнинг меъморий шакллари топишда асосий модул (пештоқ равоғининг кенглиги) билан узунлик ўлчови орасида оралик модул ҳам қўлланилиб, у пештоқ равоғи кенлигининг муайян қисмига тенг қилиб олинган. Масалан, Хожа Ахмад Яссавий мақбара хонақоси, Ғиждувондаги Улуғбек мадрасаси, Бухородаги Файзобод ва Девонбеги хонақоҳлари ва бошқаларда оралик модул пештоқ равоғи кенлигининг $1/4$ қисмига тенг бўлса, Бухородаги Мири-Араб ва Абдулазизхон мадрасаларида у пештоқ равоғи кенлигининг $1/6$ қисмига тенгдир.²

Маълумки, Марказий Осиё меъморчилигида узунлик ўлчови тарзида "газ" қабул қилинган. У икки хил: "шариат гази" ва "шоҳ гази"га бўлинган. "Шариат гази"нинг узунлиги 60-62 см га, "шоҳ гази" эса 104-108 см га тенг бўлган. Энг кўп тарқалган узунлик ўлчови шариат газининг ярмига тенг бўлган. Ўрта Осиё меъморлари ўзлари қўллаган узунлик ўлчови (газ)ни ҳозирги метрга ўхшаган доимий ўзгармас катталиқ деб ҳисобламаганлар ва

² Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

шу сабабдан ҳам газнинг миқдори ҳар бир бино учун алоҳида олинган. Узунлик ўлчовининг эталони бўлмаган. Айни пайтда бир даврда ва ҳудудда қурилган биноларда қўлланилган газнинг катталиги бир-бирига яқин бўлганлигини кўрамиз. Газнинг мутлоқ миқдори ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлмаса-да, у ҳар бир бино учун ўзгармас ва бино қисмларининг ўлчовлари ушбу газга пропорционал, яъни каррали ва мутаносиб ҳолда олинган. Газ узунлигининг катталиги одатда бир неча (икки ва ундан кўп) ғишт энидан иборат бўлган. Газнинг ўзи ёки бир неча газ эса миқёс бирлиги тарзида олиниб, миқёс тўри тузилган ва бино қисмларининг ўлчовлари шу миқёс тўрига мос ва мутаносиб ҳолда белгиланган. Миқёс бирлиги учун газми ёки икки ва ундан кўп ғишт эни олинганми бунинг аҳамияти бўлмаган, чунки газ ҳамма вақт ўз таркибига бутун ғишт энини киритган.³

Ғишдан фойдаланишдаги қулайлик унинг ўлчамларига боғлиқ бўлган: ғишт узунлиги энидан ва эни қалинлигидан 2 баробар катта, қалинлиги эса энидан 2 баробар кичик бўлса, яъни уларнинг ўзаро нисбати 4:2:1 бўлсагина бундай ғишдан мустаҳкам ва чиройли иморатлар қуриш мумкин бўлган. Хуллас, газ, миқёс тури ва бино ғиштининг эни (ҳар бир бино учун алоҳида) ўзаро мустаҳкам боғлиқликда ва бино ўлчовлари ҳамоҳанглигини таъминлашдаги асосий воситалар қаторида турган. Шакллар уйғунлигини эса ҳандасавий мутаносибликлар (пропорциялар) тизими белгилаб берган.

Биноларда катта модулдан ташқари кичик модул ҳам қўлланилиб, унинг катталиги узунлик ўлчамига боғлиқ ҳолда 156 сантиметрдан то 186 сантиметргача ўзгариб турган: узунлик ўлчами шарият газининг ярмига тенг қилиб олинганда (30-31 см) кичик модул 6 та узунлик бирлигига (180-186 см), узунлик ўлчами шоҳ ним-газга (52-54 см) тенглаб олинганда эса у 156-162 см бўлган.⁴

Қоғоз ўрамининг эни 38 сантиметрдан ошмаслиги меъморий чизмалар чизишда лойиҳаланаётган бино чизмасини майда масштабда ишлашни тақозо этган. Томонлари ярим газлик катак (модул тўри) бино қисмларини ишлашда жуда майдалик қилган бўлса, пештоқ равоғининг кенглигига тенг бўлган асосий катта модул аксинча, бунинг учун ўта катталик қилган. Шунинг учун ҳам биноларнинг меъморий шаклларига мос мутаносиб пропорцияларни белгилашда кичик модул қулай имконият яратган. Қурилишда 180-186 сантиметрлик ўлчов таёғи - газчўп ва режа ипи қўлланилган. Газчўп 6 қисмга бўлиниб, ҳар бир қисм 4 тутамга (1 тутам - 4 бармоқ) тенг бўлган ва универсал ўлчов асбоби сифатида фойдаланилган. Чизма исталган тахминий масштабда бажарилган. Бироқ, меъмор чизма модулида қандай ва қанча

³ Ўша адабиёт

⁴ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

ўлчов бирлиги ётишини аниқ билган. Шунинг учун ҳам меъморларнинг чизмага ўлчовлар қўйиши шарт бўлмаган. Марказий Осиё меъморчилигида тўғри бурчакли тарх турли хил пропорцияларда (1:1, 4:5, 5:6, 5:7, 5:8, 8:9 ва б.ш.) ишланган. Одатда юқоридаги хоҳланган тўғри бурчакли пропорция олиниб, унга бўлажак бино тарҳи бурчаклардан чиққан миноралар ва олдинга чиққан пештоқ билан бирга жойлаштирилган. Тарх томонларининг пропорцияси дастлаб катта модулда олиниб ва ҳисобланиб, у ҳар доим ҳам тўғрибурчак тарҳли деворлар чегарасига мос тушавермаган. Тарҳни деталлаштириш пайтида бино шакллариининг мутаносиблиги кичик модул ва қоғозга чизилган газлар тўри ёрдамида аниқланган.⁵

Пештоқларнинг шакли ва пропорциялари, юқорида таъкидлангандек, бино архитектурасида ўта маъсулиятли рол ўйнаган. Уларда энг кўп тарқалган пропорционал нисбатлар 1:1, 5:6, 4:5, 5:7, 5:8 ёки 8:13 ҳисобланган. Пештоқ равоғи пештоқ пропорциясини белгилаган ва лойиҳаланаётган бино масштабига сезиларли таъсир кўрсатган. Шунинг учун ҳам пештоқ равоғининг кенглиги ёки унинг ярми кўпгина иморатларда бино тарзининг асосий модули бўлиб хизмат қилган.

Биз юқорида соф хандасавий шакллариининг мутаносиб нисбатларга асосланиб қурилган меъморий шакллар модул тизими билан муштарак тарзда бирикиб кетиши мумкинлигига амин бўлдик. Бироқ, мутаносиблик асосларини билиш меъморий ижодда муваффақиятга эришишнинг ягона гарови эмас. Юқорида келтирилган мутаносиблик қонунлари доимо такомиллаштирилиб борилган. Чунончи, юнон ордерларининг шакллари ва пропорцияларига токи улар Афина Акрополининг ноёб меъморий ютуқлари даражасига кўтарилгунча архитектуранинг энг моҳир усталари юзлаб йиллар давомида ишлов берганлар. Бироқ, мутаносиблик асосларини ўрганган оддийгина хунарманд усталар ҳам яхшигина иморатлар барпо этганлар. Шу зайлда қурилиш жараёнини амалга оширишда зарур бўладиган модулли ясалмалар (миср учбурчаги, меъморнинг ўлчов таёғи, режа ипи, паргор, модул тўри ва бошқалар) архитектурада уйғунликни таъминловчи аслаҳага айланган.

Ўрта Осиёнинг ўрта аср меъморлари қўллаган меъморий лойиҳалаш услубининг асл моҳияти шундаки, унда бир йўла уч хил мутаносиблик доимо бирга ёнма-ён бўлган. Булар хандасавий, арифметик ва миқёсий (модулли) мутаносибликлардир. Агар хандасавий мутаносибликлар ҳажмлар, вазнлар, бўлинишларни аниқласа, арифметик мутаносиблик хандасавий шакллариининг қурилиш амалиётига ўтказиш ҳисобларини, яъни қурилиш материалларининг ҳажмини ва сонини аниқлашга хизмат қилган, миқёсий, яъни модулли мутаносиблик эса хандасавий муносабатларни ишчи чизмаларда (бино тарҳи

⁵ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – Т.: 2015.

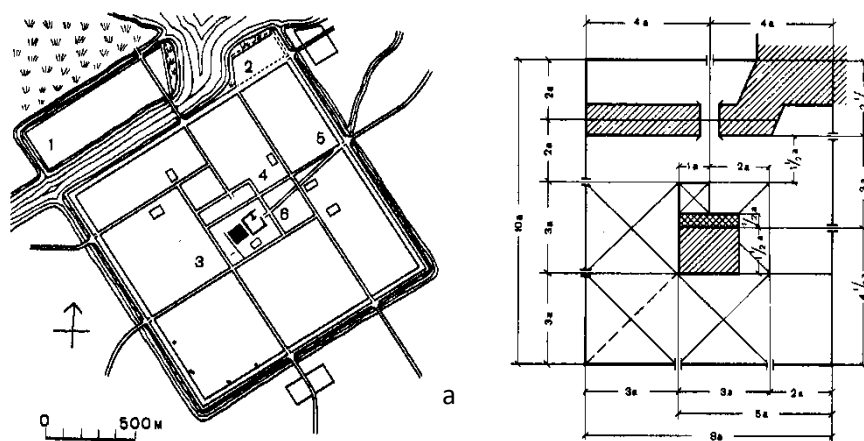
ва ҳажм-фазовий ечимларида) амалга оширишда бинонинг миқёсий яхлит ўлчам бирлиги вазифасини бажарган. Бунда меъмор, одатда, миқёс тўридан фойдаланган. Миқёс тўри эса ўлчов бирлигининг эталонига муҳтож эмас, шу боисдан Ўрта Осиё меъморларида бундай эталонга зарурат сезилмаган. Миқёс тарзида "газ" олинганми ёки ўлчов бирлиги вазифасини оддий ғишт бажарганми бунинг аҳамияти бўлмаган. Зеро "газ" ҳар қандай шароитда ҳам ўз таркибига бутун сонли ғиштларни киритиш лозим бўлган, йўқса у миқёс ролини бажара олмаган. Модул тўри ушбу бино учун қўлланилаётган ғишт ўлчамига арифметик мутаносибликда, яъни каррали муносабатда бўлган.

Меъморий мутаносиблик қоидалари қадимда ва ўрта асрларда қанчалик муҳим рол ўйнаган бўлса бугунги кунда ҳам ўшанчалик долзарбдир. Шунинг учун ҳам замонавий меъморлар модулли ҳамоҳангликнинг чексиз имкониятларига ўз эътиборини қаратмоғи лозим. Бино тархлари, тарзлари, ички кўринишларининг пропорциялари, устунлар оралиғи, деворий панеллар ўлчамлари, деразалар ва эшикларнинг кенгликлари ўзаро уйғун муносабатларга асосланган модулли ҳамоҳангликда ифодаланган бўлишлиги меъморий лойиҳалаш жараёнида алоҳида қоида тарзида қабул қилинмоғи зарурдир.

Шаҳарларнинг таркибий қисмлари - кўчалар, шаҳар майдонлари, жамоат бинолари ва меъморий ансамблларнинг шаҳар режасидаги жойлашишини уйғунлаштириш ва ўзаро функционал мувофиқлашувини таъминлашга интилиш архитектурадаги каби шаҳарсозлик санъатида ҳам модул тизимига ўхшаш тартиб ва қоидаларни ишлаб чиқишга олиб келган. Бу эса эркин ва бетартиб шаклланган шаҳарлар режасини тартибга солиш ва шаҳарсозликда ҳам модул тизимини жорий қилиш, ҳандасавий уйғунлик қонуниятларига амал қилиш имкониятини туғдирган. Фикримизни мисолларда кўриб чиқайлик.

Месопотамия (икки дарё оралиғи)да жойлашган ва эрамизгача VI асрда қурилган Қадимги Борсиппа шаҳри (ҳозирги Ироқ ҳудудида) тўғри тўрт бурчакли режага эга бўлиб (1406x1760 м), бурчаклари билан уфқнинг тўрт томонига қаратилган. Шаҳардаги барча бинолар ҳам шунга мос тарзда ориентацияланган. Шаҳар марказида тарҳи ва ҳудуди квадрат шакллик ибодатхона жойлашган. Муҳими шундаки, шаҳар ҳудудининг бўлинишлари модул асосида амалга оширилиб, бир модул 176 метр ёки 3 "ашлу"га (узунлиги тахминан 59 метрлик Қадимги Бобил арқонига) тенг бўлган.⁶

⁶ Uralov A.S., Mamatmusaev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.



Шаҳарсозликда модул тизими. а-Месопотамиядаги Қадимги Борсиппа шаҳрининг (эр. ав. VI а.)

режаси ва ҳандасавий таҳлили. Шаҳар ҳудудининг бўлинишлари модул тизими-"ашлу"га асосланган

Шаҳарларни модул тизимида шакллантириш ва шаҳар ҳудудини унга мос тарзда қисмларга бўлиш Месопотамияда қадимдан анъана тусига кирган. Жумладан, бу ердаги Қадимги Дур-Шаррукин (эрамизгача VII аср) шаҳрининг тузилиши ҳам Борсиппага ўхшаб модул тизимига асосланган. Модул бу ерда 61 метрга тенг бўлиб, шаҳар томонлари (1800x1650 м) унга каррали тарзда 30 ва 27 қисмга бўлинган. Шаҳар дарвозаларининг оралиғи ва ҳатто дарвозалардан шаҳар бурчакларигача бўлган масофалар ҳам ушбу модулга каррали қилиб олинган.

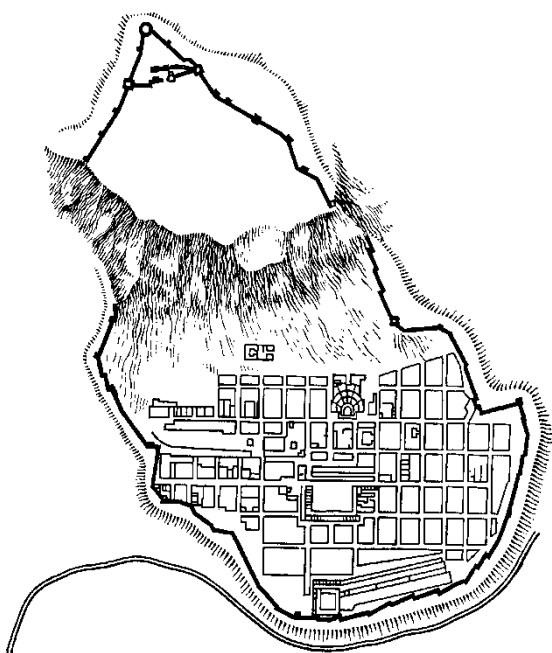
Ҳиндистонда ҳам шаҳарларни тўғри бурчак шаклида кесишган параллел чизиқлардан тузилган мунтазам тарҳлар асосида шакллантириш қадимдан амалга оширилган. Масалан, бу ерда эрамизгача III минг йиллар олдин қурилган Мохенжо-Даро шаҳрининг режаси тахминан 1100x1250 метрга тенг бўлиб, кесишган кенг кўчалар билан шаклланган 12 та бир хил кварталлардан тузилган. Бу ерда ҳар бир квартал катталиги шаҳар режаси учун модул вазифасини бажарган бўлиши мумкин. Кўчалар уфқ томонларига мос тарзда ориентацияланиб шамол йўналиши ҳам эътиборга олинган. Шаҳарларнинг мунтазам режалари: тўғри тўртбурчак, квадрат ёки доира шаклида бўлишлиги Қадимги Ҳинд асарларида ҳам қайд этилган. Масалан, "Сулвасутра" деб номланган рисолада шаҳарларни шакллантириш ва уларнинг ҳудудини тенг қисмларга бўлишда мунтазам режалардан ва бунда албатта квадрат ва унинг ҳосилаларидан фойдаланиш кўзда тутилган. Шаҳар қурилишидаги бу каби уйғунлаштириш тамойиллари кейинги даврларда ҳам ўз кучини йўқотмаган. Жумладан, Ҳиндистонда XI-XII асрларда яратилган "Манасара" асарида аҳоли масканлари учун 8 хил мунтазам тартибли режавий ечимлар тавсия қилиниб, улардан 6 таси биз илгари эслатган "мандука"- квадрат

катаклар тизимига асосланган. Асарда шаҳарларнинг вазифасига, аҳолисининг таркибий ва режавий тузилишига қараб тавсифланиши белгилаб қўйилган. Турли хилдаги шаҳарларга: маъмурий марказлар, савдо ҳунармандчилик ёки порт шаҳарлар, мудофааланган қалъалар ёки бошқа хилдаги аҳоли масканларига мос келувчи алоҳида режавий ечимлар танлаш тавсия қилинган.⁷

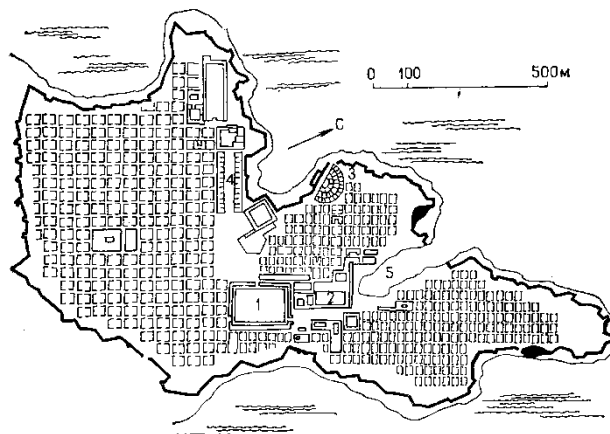
Қадимги Юнонистонда ҳам мунтазам режали модул тизимига асосланган шаҳарлар барпо этилган. Юнонистонда бундай шаҳарларнинг вужудга келишини эрамизгача V асрда яшаб ижод этган архитектор ва математик Гипподам номи билан боғлайдилар. Замонавий археология материаллари бу ўлкада мунтазам режали шаҳарларнинг эрамизгача VI аср охирларидаёқ қурила бошланганлигини тасдиқлади. Бироқ, Гипподам даврида унинг иштирокида қурилган шаҳарлар (масалан Милет, Пирея) нафақат ўзининг мунтазамлиги, балки муайян модул бирлигида шакллантирилганлиги билан ҳам ажралиб туради. Жумладан, Милет шаҳарида икки, тўрт ва ундан кўп уйлардан тузилган квартал бош режавий модул ролини бажарган. Кўчалар, шаҳар майдонлари ва йирик жамоат бинолари ҳам шаҳар режавий тизимига ҳамроҳанг жойлаштирилиб, барча таркибий қисмларнинг ўзаро уйғунлиги таъминланган. Шунинг учун ҳам архитектура ва шаҳарсозлик тарихида барча мунтазам режалар Гипподам номи билан боғланган ва "Гипподам мунтазамлиги" деб аталган.⁸

⁷ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

⁸ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.



а



б

Гипподам мунтазамлигида қурилган Қадимги Юнонистон шаҳарлари: а-Қадимги Милет шаҳри ва унинг марказий қисми; б-Пирея шаҳрининг режаси.

Шаҳарсозликдаги мунтазамлик ва модул тизими тамойиллари нафақат Қадимги Юнонистон ҳамда Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларига, балки Ўрта Осиё шаҳарсозлик маданиятига ҳам хос хусусиятлардандир. Бу ўлкада қадимги давр ва илк ўрта асрларда қурилган шаҳарларнинг аксарияти айнан мунтазам режалар ва уйғунлаштириш қонуниятлари асосида шаклланганлиги фикримизнинг далилидир.

1.2. Ўрта аср олимларининг архитектура назарияси хусусидаги қарашлари: олтин нисбат, динамик квадратлар қатори

Маълумки, табиат дунёсининг уйғунлиги иррационалдир. Инсон онги ва қўли билан яратилган меъморий уйғунлик ҳам ўтмишда аксарият иррационал муносабатларга эга бўлган. 1791 йилда Францияда текстил саноатининг ривожланиши ва халқаро савдо эҳтиёжлари оқибатида янги узунлик ўлчови – “метр” кашф этилди. Бироқ, унинг инсон қомати қисмлари ва ўлчамларига ҳеч қандай боғлиқлиги йўқ эди. Шу боис халқаро миқёсда метрик ўлчов тизимига ўтиш архитекторлар ижоди ва унинг моддий ифодасини соф интуиция йўлига буриб юборди. Метрик тизим табиий дунё ва инсон қоматига мос бўлган хандасавий (иррационал) уйғунликдан фойдаланиш имкониятларини батамом бартараф этди. Чунки метрга асосланган ва ўзида модул тизимини акс эттирган “миллиметровка” номли махсус қоғоз яратилдики, бу меъморларга шакллар уйғунлигига эришишда фақат битта

йўлни, у ҳам бўлса модулдан фойдаланиш йўлини қолдирди. Метрга асосланган модул эса архитектурада табиат гўзаллиги ва инсон танасига мос мутаносибликлар тизимини яратиш имкониятини бермайди. Шунинг учун ҳам таниқли француз архитектори, XX асрнинг улкан реформатори **Ле Корбюзье** архитектурада метр тизимидан фарқли ўлароқ инсон қоматига мос бўлган “олтин нисбатлар” тизимининг график шаклини яратди ва уни “Модулор” деб номлади.

Ле Корбюзье шундай ёзади: “Парфенон, ҳинд ибодатхоналари, готик черковларининг қурилиши ўлчамлар белгилашнинг аниқ қоидаларига бўйсиндирилган; улар ўзига хос кодекс тарзида бўлиб ўзларига тегишли яхлит тугалланган ўлчамлар тизимини ташкил қилган... . Ҳамма даврларда одамлар ... қурганлар, демак ўлчамлар белгилашган. Улар қандай аслаҳаларни қўллашган? Бу аслаҳалар одамнинг ўзига боғланган аниқ, барқарор ва ўзгармас ўлчамлар бўлган... тирсак, бармоқ, товон, тутам, қадам... булар тугалмас турланиш ва етарлича мослашиш хусусиятларига эга бўлиб, инсон қоматини қуришнинг математик қонунларига ва айти пайтда назокатлар, нафислик қонунларига, ўша бизни ҳаяжонга солувчи ва гўзаллик деб ном берилган уйғунлик манбаига содиқ қонунларга бўйсунган”.⁹

Ле Корбюзье архитектурада ана шундай ўлчов тизимини яратишини орзу қилиб натижада ўзининг “Модулор”ини ишлаб чиқишга муваффақ бўлди.

Модулорда одам қоматига асосланган “олтин нисбат”ли ўлчамлар тизимининг икки қатори акс эттирилиб, унинг биринчисини Ле Корбюзье тик турган каттароқ одам бўйи - 183 сантиметрга, иккинчиси эса қўлини кўтариб турган одамга (226 сантиметрга) тенглаб олади. Биринчи қаторни у “қизил серия”, иккинчисини эса “кўк серия” деб атади. Ҳар иккала қатордаги ўлчамлар серияси “олтин кесим” нисбатларига асосланади.

Модулорни амалда қўллаш учун Ле Корбюзье ўлчам тасмасидан фойдаланиб, уни кўк ва қизил қаторнинг бўлақларига тенг ўлчамларга, яъни олтин кесим нисбатларига бўлиб чиқади. Бу ўлчамлар асосида лойиҳаланган ва қурилган бино одам қомати ўлчамларига мос бўлиб, айти пайтда, унинг қисмлари олтин нисбатларда боғланган бўлади. Модулор шкаласининг бўлинишлари ҳам аҳамиятлидир. Дарҳақиқат, 27 см энг кичик ўтириш баландлигидир, 43 см - оддий стулда ёки скамейкадаги ўтириш баландлиги, 70 см - стол тахтасининг баландлиги, 86 см - парапетнинг энг кичик баландлиги, 113 см - унинг энг баланд ўлчамидир. Модулорни Ле Корбюзье Париж, Марсел ва Чандигарх (Ҳиндистон)да ўзи қурган қатор биноларни лойиҳалаш жараёнида муваффақиятли қўллаган.

⁹ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

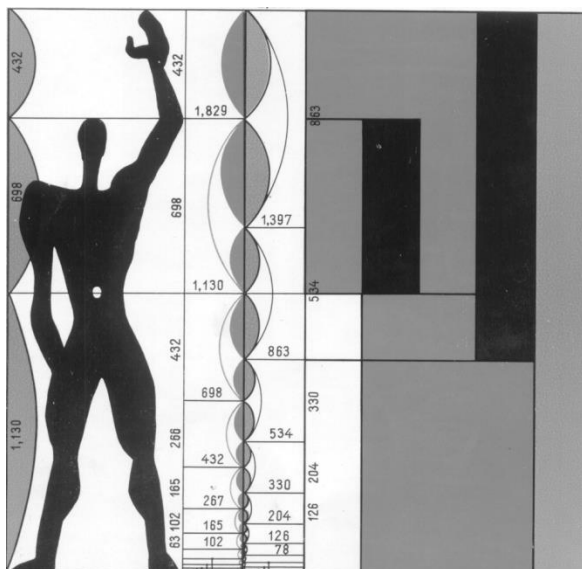
Шуни таъкидлаш лозимки, дастлабки Модулорда гармоник тизим эркак киши қоматининг ўлчамларига мослаб яратилган эди, яъни унда эркак одам баладлиги олинди, у 183 сантиметрга тенг эди. 183 см эса 6 фут ёки 6 товога тенглаштирилган эди. Бироқ, ҳаёт фақат эркаклардан иборат эмас, унинг ярмини аёллар ташкил қилади. Аёллар қоматига хос мутаносибликлар эса маълумки, эркаклар қоматидан фарқ қилади. Бу эса Ле Корбюзье ишлаб чиққан Модулорда ўз аксини топмаган эди. Шунинг учун ҳам 1974 йили ленинградлик архитектор И.П.Шмелев Модулорга аёл қоматига хос мутаносиблик қаторини киритади. Эркак қоматининг мутаносиблик қатори қизил ранга, аёл қоматиники эса кўк ранга бўялади. Бироқ, ўзида антропометрик мутаносибликлар уйғунлигини ифодалаган Модулор ҳаётда кенг қўлланмади. Чунки инсон қомати ва иррационал мутаносибликларга асосланган антропометрик тизим метрик тизимдан кескин фарқ қилиб, унинг қурилиш қурилмаларини индустриалаш асосида стандартлаштириш ва унификациялаштиришда қўлланиши амалда унинг дунё бўйича тан олинishi ва бутун қурилиш техникаси ва индустриясини ҳам Модулор ўлчов тизимига ўтказишни талаб қилар эди. Модулорни амалиётга қўллашга, айниқса, оммавий қурилишда типизация ва унификацияга ўтган мамлакатлар қарши турдилар. Улар ўзларидаги мавжуд қурилиш индустриал базасини янгидан қайта қуришни ҳохламадилар. Аксинча, метр ўлчовига асослаган “Ягона модул тизими” яратилиб, у дунёвий мавқени эгаллади.¹⁰

Таниқли устоз олим П.Ш. Зоҳидов меъморчиликда кенг қўлланилиб келинган, бироқ кейинги авлодларга яширин бўлган меъморий гўзаллик тамойилларидан бири - динамик квадратлар қонунини кашф этди. Иррационал муносабатларни берувчи ушбу қонунни у “Меъморий ал-Қонун” деб атаб, бу ўринда жуда содда, лекин ўта тўғри йўлни тутади: “обидалар уйғунлиги тартибини оддий паргор (циркул) ва чизғич (режа ипи) имкониятларидан” излаш зарурлигини билдиради. Шу муҳим жиҳатдан келиб чиқиб, бино шакллариининг ҳамоҳанглигини ва мунтазамлигини аниқ белгилашда қадимги меъморлар динамик квадратлардан, яъни “ўзаро боғлиқ бўлган квадратлар асосида тортиладиган чизиқлар тўридан фойдаланган» деган фикрга келади ва бу услубни 100 дан ортиқ меъморий обидалар мисолида текшириб кўриб, унинг тўғрилигини исботлайди.

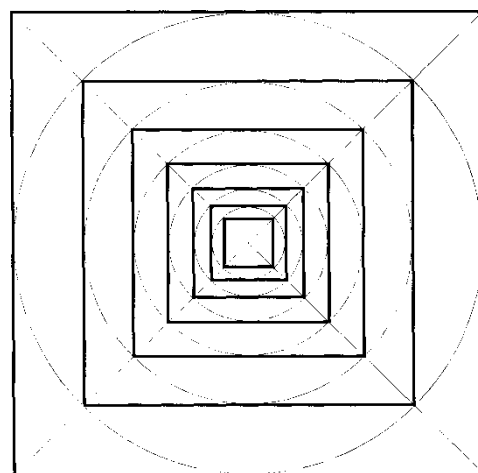
Динамик квадратлар бу шундай квадратлар тўрики, уларни тасвирлаш учун бошланғич ташқи квадрат диагоналлари ўтказилиб унинг марказидан ташқи квадрат томонининг ярмига тенг радиус билан паргор ёрдамида ички айлана чизилади ва унинг диагоналлари билан кесишган нуқталари туташтирилиб ички иккинчи квадрат чизилади. Худди шу тартибда учинчи квадрат

¹⁰ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

иккинчисидан, тўртинчиси эса учинчисидан келтириб чиқарилади ва ҳоказо. Натижада динамик квадратлар тўри ҳосил бўлади. Дастлабки ташқи квадрат эса одатда, бўлажак бино тарҳининг эни ёки бўйига (агар бино тарҳининг квадрат шаклида бўлиши кўзда тутилса) тенг қилиб олинади. Сўнгра шу квадратлар тўри устига бўлғуси бинонинг мукамал тарҳи чизилади. Шу тарҳ ўлчамларига мутаносиб ҳолда яна тўр устига энди бино тарзининг чизмалари чизилади. Шундай қилиб бино ва унинг қисмлари шакллари ва ўлчамларининг ўзаро мутаносиб нисбатларда бўлишлиги таъминланади. Мен ушбу динамик квадратлар тўрини кузатар эканман чизилган квадратлар орасидаги масофаларнинг ўзаро нисбати “олтин кесим” мутаносиблигида бўлишлигини аниқладим. Биринчи, иккинчи ва учинчи квадратлар томонлари орасидаги масофани бирга тенг деб олсак, биринчи ва иккинчи квадратлар ораси 0,618 га, иккинчи ва учинчи квадратлар орасидаги масофа эса 0,382 га тенгдир.¹¹ Иккинчи, учинчи ва тўртинчи квадратлар орасидаги масофалар муносабати ҳам ана шундай “олтин нисбат”ларда ётади. Бундан ташқари ушбу динамик квадратлар томонларини ташкил қилувчи чизиқлар қаторига эътиборимизни қаратсак, уларда биз ритмик қаторнинг мавжудлигини кўрамиз. Бу эса динамик квадратлар қонунининг илгари очилмаган янги бадиий самарасини кўрсатади. Бундай хусусиятлар ушбу услуб қўлланилганда бино шаклининг композициявий жиҳатдан мантиқий бўлишлигини, меъморий мукамал ва гўзал чиқишини таъминлайди.



Модулар. Ле Корбюзье



Динамик квадратлар қатори. П.Ш.Зоҳидов

Назорат саволлари:

1. Модул тизими нима? Унга таъриф беринг.

¹¹ Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

2. Ўрта асрларда архитектура назарияси қандай ривожланди?
3. Олтин нисбатни тушунтириб беринг?
4. Динамик квадратлар қаторини тушунтириб беринг?

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
2. Christopher Alexander, Sara Ishikawa, Murray Silverstein. A Pattern language Towns, buildings, construction. New York, Oxford university press, 2014. – 1096 с.: ил.
3. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шаҳри. – Т.: 1993.
4. Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. – Т.: 2014.
5. Иодо И.А., Протасова Ю.А. Теория архитектуры. Минск: БНТУ, 2009.
6. Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. T.: 2008.
7. Пўлатов Х.Ш., Маматмусаев Т.Ш. Шаҳарсозлик ёдгорликларини қайта қуриш. Монография. Тошкент-2017.
8. Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – Т.: 2015.

2-мавзу: Архитектура ва шаҳарсозлик тарихидаги инновацион назариялар.

Режа:

- 2.1. Архитектура ва шаҳарсозлик тарихидаги инновацион назариялар.
- 2.2 Архитектура ва шаҳарсозликга оид меъёрий ҳужжатлар: ютуқ ва камчиликлар
- 2.3. Лойиҳалаш жараёнлари ва босқичлари.
- 2.4. Лойиҳа таркиби.

***Таянч иборалар:** протошаҳарлар, чодир шаҳарлар, дуал шаҳарлар, уч қисмли шаҳарлар, икки тузилмали шаҳарлар, шаҳар дарвозалари ва деворлари, қопқалар, модернизация, генезис, трансформация.*

2.1. Архитектура ва шаҳарсозлик тарихидаги инновацион назариялар

Ўзбекистон ҳудудида жойлашган шаҳарсозлик намуналарини қадимдан ҳозиргача бўлган ривожланиш жараёнини композицион жиҳатдан бешта турга бўлиш мумкин:

1. Атрофи йўлаккли девор билан ўралган, ичида айтарли иморатлари бўлмаган, шаҳар сахнида барча бинолар чодирдан тикланган “чодирли” шаҳарлар (баъзи манбаларда “вар” кўринишидаги шаҳарлар).

2. Марказидан шаҳарнинг асосий кўчаси кесиб ўтувчи, шаҳар тўрида маъмурий, савдо, жамоат бинолари жойлашган, бир дарвозали тўртбурчак шаклидаги дуал шаҳарлар.

3. Арк, шахристон ва рабоддан ташкил топган уч қисмли шаҳарлар.

4. “Эски” ва “Янги” қисмлардан иборат бўлган икки тузилмали шаҳарлар.

5. Техника тараққиёти натижасида модернизациялашаётган шаҳарлар.

Мазкур давр шаҳарсозлик тарихини ўрганиш натижалари шуни кўрсатадики, XX асрнинг 30-йиллари охирларига қадар Ўрта Осиё қадимги шаҳарлари тарихи асосан ёзма манбаларга таянган ҳолда ўрганилган. 50-60-йиллардан бошлаб, 70-80-йиллар ва XXI аср бошлари мобайнида минтақа ҳудудларида кенг археологик тадқиқотлар амалга оширилиб қадимги давр шаҳарлари тарихига оид янги маълумотлар фанга жорий этилмоқда.

Антик давр шаҳарсозлиги масалалари бўйича турли йилларда кўплаб олимлар тадқиқот ишлари олиб борган.¹²

Шаҳарларнинг аксарияти дастлаб қароргоҳлар ва манзилгоҳлар бўлган. Айримлари ибодатхоналар олдида, шунингдек қалъа ёки ўрда сифатида шаклланган. Илк шаҳарларда хунармандчилик қарор топган бўлиб, кейинчалик савдонинг ривожланиши натижасида савдо шаҳарлари вужудга келган.¹³

Собиқ тузум даврида Ўрта Осиё шаҳарларининг келиб чиқишини Европа маданиятининг кириб келиш даври – Искандар Зулқарнайн билан боғлашар эди ва антик давр деганда грек-рим маданиятининг таъсиридаги ривожланиш тушуниларди. Энг қадимий шаҳар сифатида 2500 йиллиги 1970 йилда нишонланган Самарқанд шаҳри эътироф этилган эди. Мустақиллик йилларида Самарқанд шаҳрининг ёши 2750 йил, Қарши ва Шаҳрисабзнинг келиб чиқиши 2700 йилга тенг эканлиги аниқланди.

¹² Tarn W.W. The greeks in Baktria and India. -Camburge: 1938. - P. 243; Сулейманов Р.Х. Древний Нахшаб. Проблемы цивилизации Узбекистана VII в. до н.э. – VII в. н.э. -Т.: БИ. 2000. - С. 602; Сайко Э.В. Становление города как производственного центра. – Душанбе: 1983. С. 214; Пьянков И.В. Бактрия в античной традиции. -Душанбе: 1982. - С. 190; Негматов Н.Н. Уструшана в древности и раннем средневековье. -Сталинабад: 1967. - С. 220; Ртвеладзе Э.В. О численности населения кушанских населённых пунктов Северной Бактрии // Сборник науч. тр. -Ашхабад: 1978. - С. 107-114; Исамиддинов М.Х. История городской культуры Самаркандского Согда. -Т.: 2002. - С. 230. Буряков Ю.Ф. Генезис и этапы развития городской культуры Ташкентского оазиса. -Т.: 1982. - С. 160. Эшов Б.Ж. Цивилизация тизимида илк шаҳарлар. -Т.: Зарқалам. 2004. - 163-б. ва бошқ.

¹³ Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. – Т.: 2008. – 6 б.

Сўнгги изланишлар Ўзбекистон ҳудудида энг қадимги шаҳар кечки бронза даврида вужудга келган Жарқўтон қўрғони эканлигини кўрсатмоқда ва унинг келиб чиқиши Сополлитепа сингари мил.ав. II минг йилликга бориб тақаладиган шаҳаролди (протошаҳар) маданияти билан боғлиқлиги аниқланган. Бинобарин Ўзбекистон антик даври шаҳарсозлиги тарихини қуйидаги уч босқичга ажратиш таклиф қилинади: 1. Илк антик (Авесто даври) – мил.ав. IX – мил.ав. VI асрлар; 2. Ўрта антик (Бақтрия-Сўғдиёна шаҳарсозлиги) – мил.ав. IV-II асрлар; 3. Кечки антик (Кушонлар даври) – мил.ав. I – мил. IV асрлар.

Мил.ав. II минг йилликларнинг ўрталарида Амударё ва Ҳиндикуш оралиғида Бақтрия цивилизацияси пайдо бўлади. Бу маданият Амударё орқали Сурхондарёга ва кейинроқ Хоразмгача тарқалган. Мил.ав. II минг йилликларнинг охирларида Фарғона водийсида йирик деҳқончилик манзилгоҳлари шаклланади. Ушбу манзилгоҳлар вақтлар ўтиши билан агломерацияларга кенгаяди ва шу орқали биринчи шаҳарлар маданияти (протошаҳарлар маданияти) пайдо бўлади. Уларнинг квадрат ёки айлана режалари коинот рамзи ҳисобланган. Шаҳарларнинг марказларида ибодатхоналар ва саройлар жойлаштирилган.

Мил.ав. XVIII-XIV асрларга мансуб Сополлитепа манзилгоҳи квадрат (82x82 м) периметрдаги деворга эга. Девордан ташқари тарафга “Г” ва “Т”-симон Месопотамия йўлаклари бўртиб чиққан. Бу душманларни пистирмага туширадиган жой ҳисобланган.¹⁴ Сополлитепанинг ташқи девори тўғри ва аниқ шаклда қурилган. Лекин унинг ичидаги қурилмалар тартибсиздир. Демак ташқи муҳофаа девор ва ички қурилмалар турли даврларда бунёд этилган. Буни у ердаги ғишт ўлчамларининг фарқ қилишида ҳам кўриш мумкин.¹⁵ Чунки шаҳар деворини жуда ҳам аниқ тарзда қурган халқ унинг ичкарисидаги биноларни тартибсиз қуришига ишониш қийин. Ушбу ёдгорликнинг Авестода келтирилган Вар типидagi шаҳар билан ҳам умумий жиҳатлари мавжудлиги, лекин айнан у эмаслиги хусусида А.Асқаров айтиб ўтган.¹⁶

Чодирли шаҳар-манзилгоҳлар ҳақида манбаларда қуйидагича келтирилади: Наршахийнинг ёзишича¹⁷, “Бухорода дастлаб одамлар ўтов ва палаткаларда яшаган. Вақтлар ўтиши билан одамлар сони ошиб, қурилмалар пайдо бўла бошлаган. ... Бу жойлар ҳали шаҳар эмас эди”;

¹⁴ Асқаров Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

¹⁵ Асқаров А.А. Сапаллитепа. – Т.: 1973. – С. 13, 102.

¹⁶ Асқаров А.А. Сапаллитепа. – Т.: 1973. – С. 136-137.

¹⁷ Мухаммад ан-Наршахий. Тарихи Бухара. История Бухары. Перевод, комментарий и примечания Ш.С.Камалиддин, Е.Г.Некрасова. SMI-ASIA, MultiMedia-ASIA, 2011 г. – С. 22-23.

Бошқа бир манбада¹⁸ қуйидаги сўзлар келтирилган: “Туз, Печенег, Кифчах ва Маджгари мамлакатлари аҳолиси эса ўз шаҳарига эга эмаслиги ва улар ўтовларда яшаган”;

Испан элчиси Руи Гонсалес де Клавихо¹⁹ ўз кундалигида шундай деб ёзиб қолдирган: “Дилкушо боғи олдида кенг далалар бўлиб, уларда анҳор ва талай ариқлар оқиб туради. Подшоҳ мана шу майдонда ўзи ва хотинлари учун чодир тикишни буюрди. ... Подшоҳнинг чодирлари тикилгандан кейин ҳар бир кишининг ўз чодирини қаерда, қандай жойлаштирилиши аниқ эди. ... Уч-тўрт кундан кейин салтанат чодирлари атрофида қарийб йигирма минг чодир пайдо бўлди”;

Қ.Насриддинов ва П.Равшановларнинг ёзишича²⁰: “Кебекхон Нахшаб (Насаф) харобасидан 16 чақирим жануброқда ҳозирги Қарши темир йўли шоҳбекатиغا яқин бўлган Заҳхоки Морон тепалигида ўзи учун қароргоҳ бино қилади. Кебекхон ўрнашган жой дастлаб шоҳона чодирлардан ташкил топган бўлса-да, аста-секин иморатлар пайдо бўла бошлайди”;

Алп Эр Тўнга (Афросиёб) китобида²¹: “Айтадиларки, Чин мамлакати сархатиданки, уни Хонжу деб атайдилар, асосий ерлар, масалан, Туркистон замон мамлакати чегараларигача унинг ҳукумати қўли остида эди. Хиргоҳ (чодир маъносида – Т.М.) удуми унинг ихтироларидандир” – деб ёзилган. Хитойлик тадқиқотчи Бао Мупинг бўйича, бундай чодирли шаҳарлар Мўғулистонда яқин даврларгача мавжуд бўлган.

Юқорида келтирилган маълумотларга асосланган ҳолда Сополлитепа дастлаб чодир шаҳар-манзилгоҳ сифатида шаклланган деган хулосага келиш мумкин. Шунингдек бу типдаги шаҳар намуналарини Қадимги Хоразмдаги Қўзалиқир (мил.ав. VII-VI а.а.), Қалъалиқир (мил.ав. IV а.) манзилгоҳларида ҳам учратиш мумкин. Қалъалиқир кўрғондеворида 2 параллел ички коридор, Қўзалиқирда эса 3 та йўлак мавжуд. Улардан бошқа ҳеч қандай топилмалар чиқмаган. Демак, ушбу икки шаҳарни ҳам чодир шаҳар-манзилгоҳ типига киритишимиз мумкин. Бундай типдаги шаҳарларда кўрғондеворлар икки ҳимоя ва турар жой функцияларини бажарган.

Ўрта Осиё халқлари ҳақидаги энг қадимги манбалар Авестода берилган. Ўрта Осиё ҳудудида ушбу ҳудуднинг аҳамонийлар империясига киргунига қадар икки йирик сиёсий бирлашма – “Катта Хоразм” ва “Бактрия подшолиги” мавжуд бўлган. Мил.ав. II минг йилликлар даври Ўрта Осиё бўйича тарихий

¹⁸ Шамсиддин Камолиддин (ред.). Проблемы древней и средневековой истории Чача. LAP LAMBERT Academic Publishing. 2013 г. – С. 202.

¹⁹ Руи Гонсалес де Клавихо. Самарқандга – Амир Темур саройига саёҳат кундалиги (1403-1406 йиллар). – НМИУ: 2010. – 164 б.

²⁰ Насриддинов Қ. Қарши Регистони. – Т.: 2014. – 26 б.; Раванов П. Қашқадарё тарихи. – Т.: 1995. – 432-433 бетлар.

²¹ Ражабов Қ. Алп Эр Тўнга (Афросиёб). – Т.: 2014. – 53 б.

манбалар мавжуд эмас, шунинг учун ушбу даврларни ёритишда археологик материаллар муҳим ҳисобланади. Бу вақтларда деҳқончилик учун қулай, суви яхши ҳудудлар йирик ўлчамга эга бўлган. Масалан, Жарқўтон – мил.ав. II минг йилликнинг охириги чорагида – 100 гектар, Намозгоҳтепа - мил.ав. II минг йилликнинг бошида – 70 гектар, Шаҳри-Сохта - мил.ав. III минг йилликнинг 2-ярмида – 150 гектар эди ²².

Ўрта Осиё халқлари тарихи билан шуғулланувчи тадқиқотчилар қадимдан ўрта асрларгача бўлган даврдаги урбанистик жараёнларнинг турли ривожланиш моделларини ишлаб чиққан. Академик Э.В.Ртвеладзе Бактрия ва Тохаристонда урбанизация жараёнлари эволюциясини 5 га ажратади: 1. Бронза даврига мансуб қадимги урбанизациялашган манзилгоҳлар (мил.ав. II минг йилликнинг 1-ярми – мил.ав. I минг йилликнинг боши); 2. Илк темир даврида шаклланган шаҳарлар (мил.ав. I минг йилликнинг боши – мил.ав. IV аср); 3. Эллинистик – антик даврларда шаҳарларнинг ривожини (мил.ав. III аср – мил. III аср); 4. Ўтиш давридаги шаҳарлар (мил. III асрнинг 2-ярми – мил. V асрнинг 1-ярми); 5. Янги илк феодал шаҳарлар (мил. III асрнинг 2-ярми – IX асрнинг боши).²³

Х.Ш.Пўлатов Қадимги Турон (Ўрта Осиё) шаҳарсозлигини тўрт йирик даврга ажратади: 1. Илк давр (мил.ав. 4 минг йиллик – мил.ав. VI аср ўртаси); 2. Аҳамонийлар даври (мил.ав. 558-330 йил); 3. Илк антик давр (мил.ав. 330 й. – мил.ав. I аср); 4. Сўнгги антик давр (мил. I-VI асрлар).²⁴

Б.А.Литвинский Ўрта Осиёдаги урбанистик жараёнлар эволюциясини 5 та босқичга бўлади: 1. Протошаҳарлар (мил.ав. II минг йиллик); 2. Қадимги шаҳар манзилгоҳлари (мил.ав. II минг йилликнинг охири – мил.ав. I минг йилликнинг биринчи уч асри); 3. Антик шаҳарлар (мил.ав. VI-IV асрлар); 4. Шаҳарсозлик дуализми ва Ўрта Осиё ва эллинистик маданиятлар синтезининг бошланиши (мил.ав. IV-II асрлар); 5. Ўрта Осиё – эллинистик – ҳинд маданиятларининг юқори даражадаги синтези ва қадимги шаҳарларнинг ривожини (мил.ав. I – мил. III-IV асрлар)²⁵. Бу ерда биринчи 2 босқич Ўрта Осиёда мил.ав. VI-IV асрларда классик антик шаҳарларнинг шаклланиши учун пойдевор вазифасини ўтаб берган.

В.В.Бартольд томонидан ишлаб чиқилган шаҳар бўйича концепция Ўрта Осиё урбанистикасида жуда ҳам кенг тарқалган ҳисобланади. Муаллифнинг фикрича, IX-XII асрлар шаҳарлари учун уч қисмли топография – арк (арк),

²² Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Монография. - Самарканд-1993.

²³ Ртвеладзе Э.В. Формирование городов Бактрии-Тохаристана. Городская среда и культура Бактрии-Тохаристана и Согда (IV в. до н.э. – III в. н.э.). -Т.: 1986.

²⁴ Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. – T.: 2008. – 24 b.

²⁵ Литвинский Б.А. Древний среднеазиатский город (Местные традиции и иноземные модели). Древний Восток. – Города и Торговля (III-I тыс. до н.э.). -Ереван: 1973.

шаҳристон (қадимги шаҳар, турар жой кварталлари) ва рабод (хунармандчилик жойлари) характерлидир²⁶. Ушбу қараш фақатгина феодал шаҳарлари учун характерли бўлиб, илк классик шаҳарлар учун мос эмас.

Тарихчилар “шаҳар” тушунчасини аниқлаштиришда, ҳудуднинг катта-кичиклиги, структураси ва бажарадиган функциясининг характерига кўпроқ аҳамият беришади. Қадимги шаҳарларнинг энг ишончли мезонларидан бири унинг ички структуравий тузилишидир.

Ю.А.Заднепровский қадимги Фарғонанинг шаҳарлари учун 5 хил археологик мезонни ажратади: 1. Манзилгоҳлар йирик ўлчамга эга бўлган; 2. Мудофаа тизими ривожланган; 3. Арк мавжуд бўлган; 4. Марказ атрофида қишлоқ хўжалиги воҳалари шаклланган; 5. Манзилгоҳлар хунармандчилик фаолияти ва олди-сотди (айирбошлаш) маркази ҳисобланган²⁷.

В.И.Гуляев тарихий шаҳарлар бўйича манбаларни умумлаштирган ҳолда 8 та археологик атрибутларни ажратишни таклиф этади: 1. Сарой мажмуаларининг мавжудлиги; 2. Монументал ибодатхоналарнинг (диний иморатларнинг) мавжудлиги; 3. Сарой ва диний қурилмаларнинг умумий турар-жой қурилмаларидан девор, ҳандақ ва бошқалар билан ажратилиши ва ушбу ҳудудларнинг манзилгоҳнинг кўзга кўринарли марказий қисмида жойлашиши; 4. “Муқаддас кварталлар”нинг бошқа ҳудудлардан монументал ҳайкалтарошлик, рангтасвир ва бошқалар жиҳатидан бойлиги; 5. Шоҳ қабрларининг мавжудлиги ва уларда қимматбаҳо буюмларнинг бўлишлиги; 6. Монументал санъат намуналарининг мавжудлиги; 7. Ёзув санъати – эпиграфиканинг борлиги; 8. Миқдорий кўрсаткичлар: катта майдон, кўплаб турар жой ва жамоа қурилмаларининг мавжудлиги, улардаги тифиз аҳоли ва бошқалар²⁸.

Кўпчилик тадқиқотчилар фикрича, шаҳар сифатларининг энг муҳим белгиларидан бири девор ва мудофаанинг мавжудлигидир.

Ўрта Осиёда урбанизация жараёнлари босқичларини Т.Ширинов қуйидаги босқичларга бўлишни таклиф этади: жамоа манзилгоҳлари, протошаҳар ва илк шаҳар. Шунингдек Т.Ширинов 9 та археологик шаҳар атрибутларини келтиради: 1. Жамоа бошлиқлари ёки ҳукмдорлари истиқомат қиладиган саройларнинг бўлиши; 2. Ўлканинг диний маркази бўлган маҳобатли ибодатхоналарнинг мавжудлиги; 3. Мудофаа деворлари билан ўралган аркнинг бўлиши ва унда сарой аҳолиси яшайдиган уйларнинг жойлашиши; 4. Кенг ҳудудда (3-6 гектардан кам бўлмаган) шаҳар аҳолиси яшайдиган

²⁶ Бартольд В.В. Работы по археологии, нумизматики и этнографии. Сочинение, Т.IV. –М.: 1966.

²⁷ Заднепровский Ю.А. Древние города и этапы урбанизации Средней Азии. Зоны и этапы урбанизации. –Т.: 1989.

²⁸ Гуляев В.И. Города-государства Мая (Структура и функции города в раннеклассовом обществе). –М.: 1979.

иморатларнинг бўлиши, умумжамоа учун хизмат қиладиган иншоотларнинг жойлашиши, ўша ҳудудда ишлаб чиқариш кучлари – ҳунармандчилик устахоналари ва дастгоҳларнинг жамланиши; 5. Юқори даражада ривожланган ҳунармандчилик (кулолчилик, чилангарлик, тўқимачилик, қурилиш, тошга ва терига ишлов берувчи кўнчилик) кварталларининг бўлиши; 6. Муҳр ёки қимматбаҳо буюмлар учрайдиган “бой” қабрларнинг мавжудлиги; 7. Шаҳар аҳолисининг иерархиясини кўрсатувчи аҳоли истиқомат қиладиган уйларининг бир-биридан тубдан фарқ қилиши; 8. Савдонинг ривожини кўрсатувчи, бошқа маданиятларга хос бўлган ашёларнинг топилиши; 9. Глиптика, эпиграфика ва ибтидоий ёзув шакллариининг бўлиши²⁹.

Ўзбекистон ҳудудидаги қайси манзилгоҳни илк шаҳар намунаси сифатида қабул қилиш борасида бугунги кунда бир қанча тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Масалан, мил.ав. II минг йилликларга мансуб Жарқўтон А.А. Аскарлов томонидан Қадимги Шарқ цивилизациясига хос илк деҳқончилик маданияти ёдгорлиги, Т.Ш. Ширинов томонидан илк шаҳар сифатида талқин қилинади. Ушбу манзилгоҳ икки арк ва шаҳристон қисмларидан иборат. Арк ҳудуднинг шимоли-ғарбий қисмида жойлашган бўлиб, умумий майдони 3 гектар. 1,20-1,50 метр қалинликдаги мудофаа девори билан ўралган. Аркнинг ғарбий томонида Жарқўтон “шоҳлар саройи” (42x42 м) жойлашган. Шаҳристон аркнинг шимоли-шарқий, шарқий ва жанубий томонларида жойлашган. Унда Жарқўтон олов ибодатхонаси (60x44,5 м) очиб ўрганилган. Шаҳристоннинг жанубий ва жануби-ғарбий томонида қабристон жойлашган. Уларни табиий жарлик ажратиб турган. Ушбу ёдгорликнинг юқорида келтирилган 14 та архитектура-шаҳарсозлик атрибутларига мос келишини инобатга олган ҳолда, бизнинг фикримизча Жарқўтон илк шаҳар сифатида шаклланган.

Арк атрофида манзилгоҳлар каби шаклланган протошаҳарлар тури илк шаҳарларнинг ўсишига олиб келган. Антик даврда икки ёки уч қисмли шаҳарлар арк атрофида шу тарзда ривожланган. Бу даврда асосан атрофи йўлакли девор билан ўралган, ичида айтарли иморатлари бўлмаган, шаҳар саҳнида барча бинолар чодирдан тикланган “чодирли” шаҳар-манзилгоҳлар ва марказидан шаҳарнинг асосий кўчаси кесиб ўтувчи, шаҳар тўрида маъмурий, савдо, жамоат бинолари жойлашган, бир дарвозали тўртбурчак шаклидаги дуал шаҳарлар шаклланганлигини кўришимиз мумкин.

²⁹ Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Монография. - Самарканд-1993.

Эллинизм даври бошларида юнонлар тартибли режасига асосланган ҳолда, Амударё бўйларида тўғри тўртбурчак шаклли шаҳарлар ривожланади. Мил.ав. III асрда Амударё кечувида Юнон-Бақтрия шоҳи Деметрий Деметрия (кейинчалик Дермед, Термед, Термез) шаҳрини бунёд этади. Ушбу шаҳар 450x120 м ўлчамли тўғри тўртбурчак шаклда бўлиб, мудофаа девори билан ўраб олинган. Кушонлар давридаги Деметрия шаҳри аркга айланиб, шаҳар 500 гектаргача кенгаяди.

Эллинизм даври режаси таъсирини Хоразм шаҳарларида ҳам кўриш мумкин. Хоразм мил.ав. 250-125 йилларда Юнон-Бақтрия подшолигига киргач, Амударё бўйлаб шаклланаётган янги шаҳарсозлик ғоясини қабул қилади. Хоразмда мил.ав. III аср – мил. III асрларда тартибли режадаги шаҳарлар ва манзилгоҳлар анъанаси ўрнатилади. Мил.ав. II асрдан Фарғонанинг кўчманчи ва ўтроқ қабилалари Довон подшолигини ташкил этишади. У 70 га яқин катта ва кичик шаҳарлар, қалъалар, феодал кўрғонлардан иборат бўлган.³⁰ Антик даврда Сурхондарё худудида ҳам бир қанча шаҳарлар шаклланган. Жумладан, Зартепа, Кузнақалъа, Далварзинтепа ва бошқалар. Шунингдек, ушбу худудда рельефга боғлиқ бўлган шаҳарлар ҳам шаклланган. Бундай шаҳарлардан бири Кампиртепа (мил.ав. III аср – мил. III аср) ҳисобланади. Мил.ав. VI асрдан мил. III асргача замонавий Тошкентнинг жанубида арк, сарой-ибодатхона комплекси ва тўғрибурчакли шаҳристондан иборат бўлган Мингўрик деҳқончилик шаҳарчаси тараққий этади.

Буларнинг барчаси, антик давр ва ўрта асрлар чегарасида кўплаб унча катта бўлмаган протошаҳарлар мавжудлиги, лекин уларнинг ҳалқали шаҳарчаларга фаол тарзда кенгайганлигидан далолат беради. Икки ҳалқали шаҳарлар йирик ислом шаҳарларининг ички (рабоди доҳил) ва ташқи (рабоди хориж) қисмларга бўлинишига туртки бўлган.

Сўнгги бронза ва илк темир даври Ўрта Осиё халқлари тарихида муҳим бурилишлардан бири бўлган давр ҳисобланади. Айнан мана шу даврларда ушбу худудларда шаҳар маданияти шакллана бошлаган. Жумладан, Сополлитепа ёдгорлиги протошаҳар, Жарқўтон ёдгорлиги эса илк шаҳар намунаси сифатида шаклланган. Демак, Ўрта Осиё худудида шаҳарлашув жараёни 3500 йил олдинга бориб тақалади деган гипотезани олға суришимизга тўлиқ далиллар етарли. Бунинг қуйидаги уч асоси ва манбаи мавжуд: 1. Оташпарастиликнинг муқаддас китоби “Авесто”да “вар” ёки “вара” кўринишидаги қалъа қурилиши ҳақида сўз боради. Олимлар бу қалъани шаҳар деб тушунишади. Гарчи “Авесто” яратилишининг 2700 йиллиги нишонланган бўлсада, кўпчилик олимлар унинг вужудга келишини мил.ав. II

³⁰ Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

минг йиллик билан боғлашади. Демак Авестода мадҳ этилган “вар”- шаҳар ҳам тахминан уч минг йилдан зиёд тарих билан боғлиқ бўлган; 2. Мил.ав. II минг йиллик билан белгиланган Сополлитепа археологик ёдгорлиги 82x82 м ўлчамли шунчалик мукаммал қалъани ташкил этадики, уни қурган жамоанинг яқин авлодлари юксак шаҳарсозлик маданиятини яратган дея тахмин қилиш мумкин; 3. Абу Райҳон Беруний ўзининг “Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар (Осор ул-боқия)” асарида Қадимги Хоразм халқлари ўз давлатларини Искандар Зулқарнайн босқинидан 980 йил илгари ташкил этганлигини, уларнинг давлат тили, ёзуви ва бошқа барча давлатчилик атрибути бўлганлигини ёзади. Ўша даврларда давлатлар шаҳар-давлат кўринишида бўлганлигини ҳисобга олсак Хоразм шаҳарсозлиги тарихи тахминан мил.ав. XIV асрга бориб тақалади деган хулосага келиш мумкин.





СОПОЛТЕПА

(мил.ав.ги 2-минг йилликнинг 1-ярми)

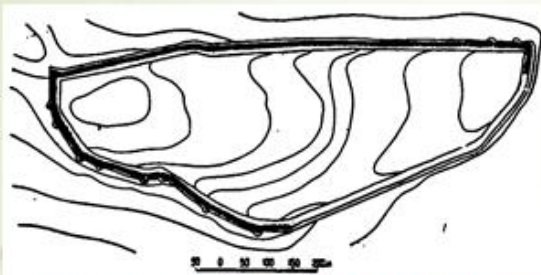


Д.Нозилов реконструкцияси



Ў.Назаров реконструкцияси

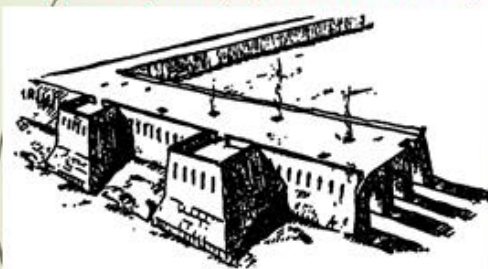
Чодир шаҳар намуналари



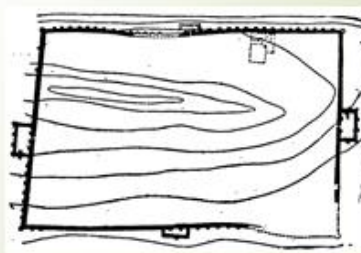
Қўзалиқир шаҳри (мил. ав.ги IV-III асрлар)



Қорақурум шаҳри
(Вао Муринг бўйича)



Қўзалиқир шаҳри. Девор реконструкцияси
(В.А.Лавров бўйича)



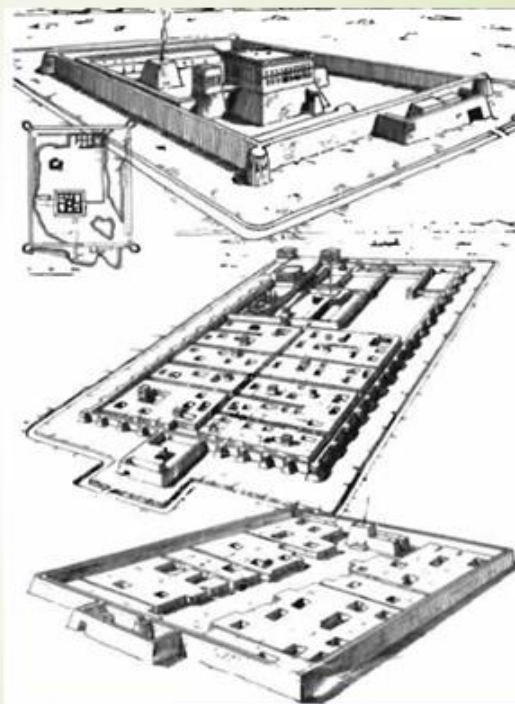
Қалъалиқир шаҳри
(мил.ав.ги IV-III асрлар)

Дуал шаҳар намуналари

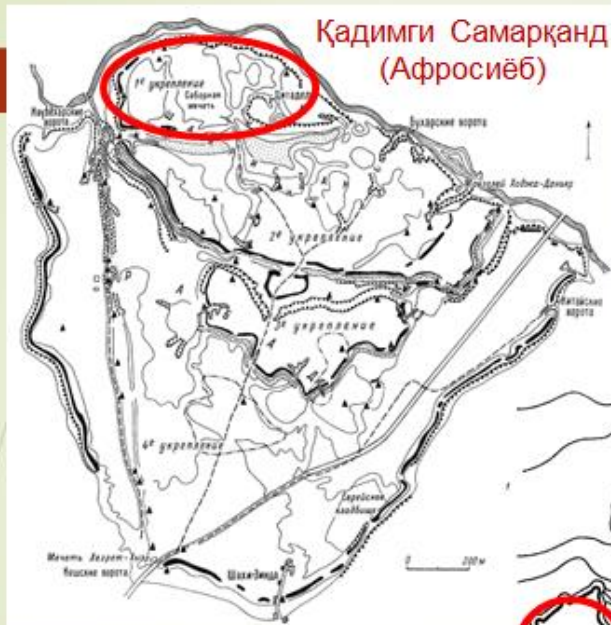
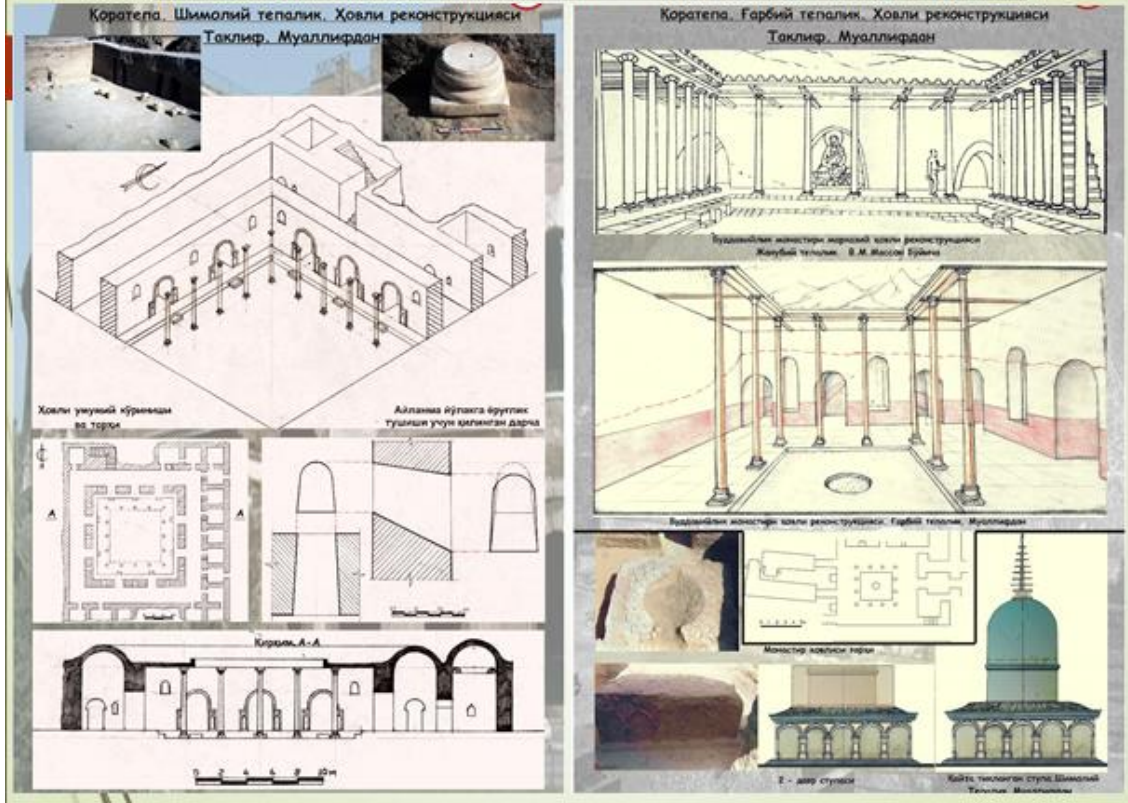
ТЕШИК ҚАЛЪА
(мил. VI-VII асрлар)

ТУПРОҚ ҚАЛЪА
(мил. ав. ги III аср)

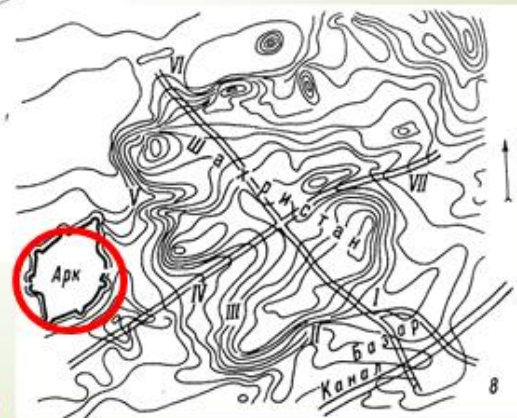
ЖОНБОЗ ҚАЛЪА
(мил. ав. ги III аср)



ҚОРАТЕПА МАНЗИЛГОҲИ ГРАФИК РЕКОНСТРУКЦИЯСИ



Уч қисмли
шаҳарларнинг
пайдо бўлиш
жараёни



2. 2. Архитектура ва шаҳарсозликга оид меъёрий ҳужжатлар: ютуқ ва камчиликлар

III-IV асрларда Кушонлар империяси таназулга учрайди. Амударё бўйларида эллинизм ўчоқларида ислом архитектураси учқунлари пайдо бўла бошлайди. V асрнинг ўрталарида Ўрта Осиёда шарқий – эронлик эфталитлар давлати барқарорлашади. Дехқончилик, хунармандчилик ва савдо ривожланади. Илк ўрта асрларда кўшк-қалъаларнинг аҳамияти ошади. V-VI асрларга мансуб Шимолий Термиз худудида жойлашган кўшк 10 м баландликдаги тепалик қурилган бўлиб, тарҳ Месопотамия йўлаги шакли тарзида режаланган. Кўшкга кириш унинг ёнида жойлашган минорадан кўтарма кўприк орқали амалга оширилган. Хоразмдаги VI-VII асрларга мансуб Тешик қалъа кўшки тўғрибурчакли мудофаа девори устида қурилган. Унга алоҳида минорадан осма кўприк орқали кирилган. Самарқанд яқинидаги VII асрга мансуб кўшк душманлар учун чалғитувчи йўлаклар кўринишида режаланган.³¹ Шунингдек, бу даврларда Қадимги Хоразм худудида Яккапарсон ва Қўшпарсон кўшклари ҳам бунёд этилган эди. VII-VIII асрларда эса Тошкентнинг шимолий-ғарбий қисмидаги Қорақамиш ариғи бўйида Оқтепа деҳқонлар кўшки қад ростлайди.

V-IX асрларда аксарият қадимги шаҳарлар таназулдан чиқиб қайта тикланган. Карвон йўллари бўйларида эса янги шаҳарлар пайдо бўлган. Уларнинг тузилиши аввалги вақтдагидан фарқланган. Шаҳарларнинг тараққиёти натижасида атрофида рабодлар шаклланган.³² Протошаҳарлар секин-асталик билан – шаҳарларга, кўшк-қалъалар эса – шаҳар аркига айланади.

VI асрнинг 2-ярмида бозор юқорисидаги кўшк Бухоро арки даражасига ўсади. Кўшк билан биргаликда эллинистик тўғрибурчакли режага асосланган Бухоро шаҳристонини ҳам қурилган эди. Бу даврда Бухородаги арк (кўхандиз) ва шаҳарнинг ўзи (шаҳристон) ҳаёт кечиришга мўлжалланган шаҳар қисмларига айланади.

VII асрнинг ўрталари – VIII асрнинг 2-ярмига келиб Ўрта Осиёни араблар қўлга киритади. Шундан сўнг шаҳарларнинг янги типлари ривожлана бошлайди. Форс тилидаги атамаларга араб атамалари қўшилади: шаҳар (мадина), шаҳар атрофи (рабод) сингари. Бу вақтда нафақат янги шаҳар типлари шаклланди, шунингдек шаҳар ташқариси ички ва ташқи қисмларга ҳам бўлинган эди. Улар форсий ва араб тилларида мос равишда дарун/дохил ва берун/хориж деб номланган.

³¹ Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014. – 11-13 бетлар.

³² Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. – Т.: 2008. – 86-87 бетлар.

Илк ўрта асрларда ҳозирги Ўзбекистон ҳудудида шаклланган шаҳарлар классификациясига кўра кўп қатламли шаҳарлар Сўғд ва Фарғона ҳудудларида ҳам мавжуд бўлган. VI-VIII асрларда Фарғонада 6 та катта ва 100 га яқин кичик шаҳарлар мавжуд эди. Бухоро ва Кеш қадимги анъана бўйича асосий кўчалар орқали тўртга бўлинган.

Ўрта Осиёда IX-X асрларда дастлабки сиёсий ва маданий Ренессансга Бухоро шаҳри эришган эди. Шу вақтда ҳаёт кечирган араб географлари Ибн Хордодбек ва Қадамий, Истахрий ва Ҳавқал, Мақдисий ва бошқалар шаҳарлар ҳақида мукаммал ёзма маълумотлар қолдирган. Умуман олганда, ушбу даврдаги шаҳарлар учун характерли жиҳатлардан бири шаҳарларнинг тўрт қисмли ёки радиалсимон режалари чегарасида тўғиз қурилишларнинг мавжудлигидир.

Шаҳарларга дарвозалар орқали кирилган. Масалан, XI-XII асрларда аксарият шаҳарлар ҳудудий жиҳатдан кенгайган ва кириш дарвозалари 12 та бўлган.

IX-XII асрларда турли воҳа ва шаҳарларни ўраб турган узун деворлар бунёд этилади. Бухоро воҳасини ўраб турган кампирак девор, Самарқанд шаҳридаги девори қиёмат ва девори кўндаланг узун деворлари, Чирчиқ дарёси бўйлаб қурилган мудофаа узун девори, Термиз шаҳридаги узун деворлар шулар жумласидандир.

1220-1221 йилларда мўғуллар босқини оқибатида шаҳарлар вайронага айланади. Мўғуллар Амударё суви тўғонини бузиб Урганчни сув билан ювиб юборади. Чингизхоннинг буйруғи билан Самарқанднинг XI асрга мансуб тўғри тўртбурчак шаклга эга ташқи рабод девори бузиб ташланади. Шунга қарамасдан вақтлар ўтиши билан ҳаёт Мовароуннаҳр шаҳарларига яна қайтади. Мўғуллар томонидан бузилган Андижонни Чингизхоннинг эвараси Кайдухон XIII асрнинг охирида қайта тиклайди.

1330 йилларда мўғулларгача бўлган шаҳарсозлик маданияти ва архитектура ёдгорликлари қайта тикланади. Самарқанд 1333 йилларда ўзининг ҳалигача бузилиб ётган деворларига қарамай, марокколик саёҳатчи Ибн Баттутанинг таъкидлашича: “дунёдаги энг йирик ва гўзал шаҳарлардан эди”.³³ Урганч XIV асрнинг 1-ярмида мусулмон дунёсининг марказига айланган эди. Шаҳар шимолга қараб кенгайиб, ҳудуди 430 гектарга етган.

XII-XIV асрларда 3 та иқтисодий шаҳар типлари шаклланади: кичик бозорга эга, катта бозорга эга, шунингдек савдо йўлларига эга йирик шаҳарлар³⁴.

Маълумки, Амир Темур даврида бунёдкорлик ишлари жадал равишда олиб борилади. Амир Темур ҳисор ғарбида янги арк бунёд эттиради.

³³ Ибрагимов Н. Ибн Баттута и его путешествия по Средней Азии. – М.: 1988.

³⁴ Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

Шунингдек шимолдаги Оҳанин дарвозасидан жанубга қаратиб усти ёпиқ савдо кўчасини ўтказишга буйруқ беради. Бу даврда Самарқанднинг асосий мажмуавий объектлари шимол-жануб йўналишидаги ўқда жойлашган: Амир Темур жомеси ва Бибихоним мақбараси, Регистон майдони ва Амир Темур мақбара мажмуаси бунинг яққол мисолидир. Бундан темурийлар даврида ҳам маълум бир шаҳарсозлик қоидаларига амал қилинган деган хулоса қилиш мумкин.

Бухоро, Ҳирот, Марв, Шаҳрисабз, Қарши, Байлақон, Андижон, Қўқон, Тошкент, Шохрухия шаҳарларининг тўртбурчак тарзда шаклланганлиги темурийлар даври шаҳарсозлигида Ўрта Осиё кўп асрлик меъморий анъаналарининг давом эттирилганлигидан далолатдир. Бизнинг фикримизча, Амир Темур Самарқанд тахтига ўтирганда юқорида келтирилган шаҳарлар каби тўғри тўртбурчак схемада шаклланган. Кейинчалик соҳибқирон шаҳарни кенгайтириб, айланага яқин ҳисор деворини бунёд эттирган. Шаҳар ташқарисида Амир Темурнинг Боғи Нақши Жаҳон, Боғи Баланд, Боғи Шамол, Боғи Беҳишт, Боғи Чинор, Боғи Дилкушо, Боғи Бўлду, Боғи Зоғон, Боғи Амирзода Шохрух, Боғи Давлатобод, Боғи Жаҳоннамо каби боғ ва чорбоғлари бўлган. Ушбу боғларни ва улар таркибидаги кўшк-саройларни график тиклаш ишлари Пугаченкова Г.А., Ўролов А.С., Нозилов Д.А., Раҳимов К.Ж., Содикова С.Н., Маматмусаев Т.Ш., Гильманова Н.В. ва бошқалар томонидан амалга оширилган.

“Самарқанд, Шаҳрисабз ва Ҳирот шаҳарлари тузилиши шуни кўрсатадики, темурийлар даврида шаҳарларнинг бурж ва дарвозалари бўлиб, мустақкам мудофаа деворлари билан қуршаб олинган. Ҳар қайси шаҳар ўзининг арки ва ҳисоридан ташкил топиб, унинг марказий қисми, кўчалар кесишган жойда ёпиқ савдо гумбазлари – чорсулар ажралиб турган. Жума масжидлари шаҳар бозори билан марказни ташкил этса, бош мадраса олдидаги майдонлар шаҳарнинг иккинчи бир марказини ифодалаган. Ҳунармандлар, ҳунармандчилик касб-корига кўра, аҳолининг табақаларига бўлиниши маҳалла, даҳа сингари шаҳар қисмларини келтириб чиқарган. Бош кўчалар ҳунармандчилик ва савдо расталаридан иборат бўлган. Унчалик кенг бўлмаган кўчалар майдон ва ҳовузлар воситасида аҳоли юриш ва тўхташ жойларини ташкил этган” – деб ёзади М.Қ.Аҳмедов³⁵.

Тарихий шаҳарларда Регистон номли бош майдонлар бўлган. Масалан, Самарқанддаги Регистон майдони XV асрда шаклланган бўлиб, бугунги кундаги кўринишини XVII асрда олган. Регистон майдонлари Ўрта Осиёнинг кўплаб тарихий шаҳарларида мавжуд бўлган.

³⁵ Аҳмедов М.Қ. Ўрта Осиё меъморчилиги тарихи. -Т.: 1995.

Темурийлар даврида Самарқандда 6 та, Бухорода 11 та, Тошкентда 12 та, Шаҳрисабзда 4 та, Марвда 5 та, Эски Термизда 6 та кириш дарвозалари мавжуд бўлган. Шаҳарларда дарвозалардан ташқари дарб, қопқа, боб сингари эшиклар ҳам бўлган. Улар дарвозадан кичикроқ бўлган ва шаҳарни мавзе аҳолиси билан боғлаб турган.

Шаҳар йирик қисмларидан арк - шаҳарда функционал зарурлиги бирламчи бўлган қисм ҳисобланиб, диз, кўхандиз, қалъа, ўрда номлари билан ҳам ишлатилган; шаҳристон эса – шаҳарнинг иккинчи навбатдаги зарурий қисми бўлиб, ҳисор, мадина (мадина дохил) номлари ҳам қўлланилган; рабод – шаҳар теварагидаги қурилмалари сийракроқ бўлган қисм бўлиб, мадина хориж, сурдиқат номлари билан ҳам ишлатилган. Ушбу йирик қисмлардан ташқари шаҳарларда кичик қисмлар (йирик ва кичик бўлинмалар) ҳам мавжуд бўлиб, улар турли ҳудудларда турлича номлар билан аталиб келинган:

№	Шаҳар номи	Йирик бўлинма номи	Кичик бўлинма номи
1	Андижон	даҳа	маҳалла
2	Бухоро	жариб	гузар
3	Марғилон	даҳа	маҳалла
4	Самарқанд	қитъа	гузар
5	Тошкент	даҳа	маҳалла
6	Хива	элот	масжид-қавм
7	Қўқон	даҳа	маҳалла

Илк ўрта асрларда Кушонлар империясининг қулаши натижасида шаҳарлар таназзули кузатилади. Шу сабабли кўшк-қалъалар қурилишининг аҳамияти ошади. V-VI асрларга келиб протошаҳарлар секин асталик билан – шаҳарларга, кўшк-қалъалар эса – шаҳар аркига айланади. Ўрта асрларда шаҳарлар уч қисм (арк, шаҳристон ва рабод)дан иборат бўлиб, йирик шаҳарларда уларнинг ҳар бири алоҳида қўрғондеворлар билан ўраб олинган эди.

Амир Темури ва темурийлар даврида шаҳарлар тўғри тўртбурчак шаклда режаланган. Тўрт томондан келадиган асосий кўчалар шаҳарни тўрт қисмга ажратган. Темурийлар даврида Самарқанд шаҳри рабоди айниқса ривож топиб, унинг функцияси ҳам кенгайган. Бу даврга келиб рабодларда нафақат боғлар, балки кўплаб кўшклар ва илмий иншоотлар ҳам бунёд этилган эди. Тадқиқотда Чилсутун, Боғи Бўлди ва Боғи Давлатобод кўшк-саройларининг илк архитектуравий кўринишла-рини график тиклашга муваффақ бўлинди.

Умуман олганда, жамиятнинг сиёсий, ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаётида шаҳарлар тутган ўрин турли даражада бўлиб, у кўп ҳолларда мазкур марказнинг қулай географик ва топографик шарт-шароитлар мавжуд бўлган ерларда шаклланиши ва раванқ топиши билан характерланади. Бундай шаҳарлар жумласига ўрта асрларнинг йирик савдо-иқтисодий ва маданий марказлари бўлмиш Самарқанд, Бухоро, Хива, Тошкент, Қарши, кейинчалик Қўқон ва бошқа шаҳарларни киритиш мумкин. Шаҳарларнинг қулай карвон йўлларида жойлашуви уларнинг транзит савдо марказларига айланишида ва иқтисодий ривожланишида муҳим ўрин тутган.

XVI асрнинг 1-ярмида Мовароуннаҳрда ҳокимият учун узоқ йиллик урушлар, сиёсий тушкунлик мамлакат иқтисодига катта таъсир етказди. Фақатгина XVI асрнинг 2-ярмига келибгина Мовароуннаҳрда мустақил давлатлар - Бухоро ва Хива хонликлари ташкил бўлиб, ўзини тиклай бошлади. XVIII асрнинг 1-ярмидаги халқаро савдонинг таназзулга учраши, ўзаро урушлар ва кўчманчи қабилаларнинг тарқалиб кетиши Ўрта Осиёдаги ҳокимиятни ва тартибни танг аҳволга келтириб қўйган эди. Кейинчалик XVIII асрнинг 2-ярмида ташқи савдо яна жонлана бошлайди. Шу тариқа 1763 йилда Бухоро, Хива ва Қўқон хонликлари шаклланади.

Европанинг Атлантика океани орқали савдо йўлини очиши билан, Буюк Ипак йўли тарихга айланади. Шу тариқа Шайбонийлар Россия ва Ҳиндистон билан иқтисодий ва маданий алоқаларни кучайтиради.

Хонликлар даврида шаҳарлар ривожланиб, масжид, мадраса, хонақоҳ, ҳаммом, карвонсарой, шифохона ва бошқа типдаги бинолар бунёд этилади. 1557-1598 йилларда Абдуллахон II Бухоро атрофида Шайбонийлар сулоласини мустаҳкамлайди. Шу тариқа Бухоро Сомонийлар (IX-X асрлар) ва Қорахонийлар (X-XI асрлар)дан кейинги юксалишни бошидан кечиради. Бу давр шаҳарсозлигида мажмуасозлик ғоялари етакчи ўринга чиқади.

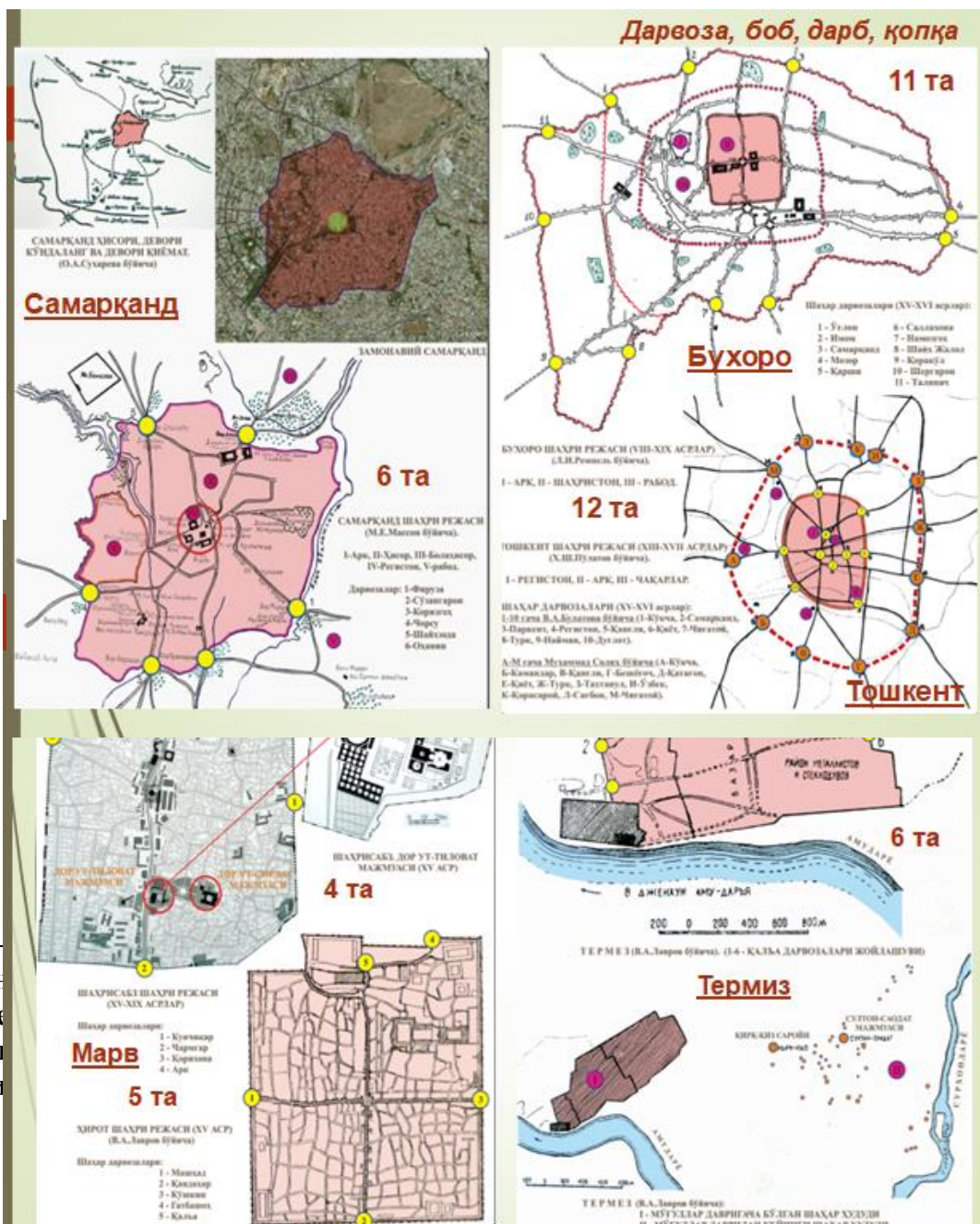
XVI аср охиридан то XIX асрнинг 1-ярмигача Бухоронинг 10 км атрофидаги шаҳар девори бўлиб, у хом ғишт ва пахсадан қурилган эди. Дарвозалар эса пишиқ ғиштдан ишланган.³⁶

XVI асрдан бошлаб Хива бир неча бор хонлиқнинг пойтахти деб эълон қилинган эди. XVII аср бошларида, Араб Муҳаммад даврида (1602-1623 йиллар) Хоразмда нисбатан сиёсий барқарорлик ўрнатилгач, Хива ҳақиқатан ҳам давлатнинг пойтахт шаҳрига айланади. Қурилиш ишлари бирмунча кенгаяди. Хива айниқса XIX асрда юксак тараққий этган эди. Хива хонлиги кенгайиши ва мустаҳкамланиши муносабати билан Ичан қалъа ва Дишан қалъада қурилиш суръати жадаллашди.

³⁶ Лавров В.А. Градостроительная культура Средней Азии. – М.: 1950. – С. 104.

Кўқон хонликлари даврида (1709-1876 йиллар) Кўқон шаҳри Ўрта Осиёнинг энг йирик сиёсий, иқтисодий, маданий марказига айланади. Умархон даврида, шаҳар Кўқанди Латиф (гўзал, ёқимли ва нафис шаҳар) деган нисбатга эга бўлди. Меъморчилик, хунармандчилик, илм-фан, савдо-сотик ниҳоятда ривожланди. Шаҳарсозлик маданияти анъанавий сўнгги ўрта аср шаҳарлари усулида шаклланиб, битта умумий марказга эга бўлган шаҳристон радиал режага эга бўлиб, мудофаа девори билан ўралган эди.

Сўнгги ўрта асрларда шаҳарлар худуди турли қисмларга бўлинган бўлиб, уларнинг сони айрим муллияфларнинг кўрсатишича, Ўрта Осиёнинг турли худудларида ҳар хил бўлган. Масалан, Самарқанд, Марғилон шаҳарлари тўрт қисмга³⁷, Шаҳрисабз эса икки қисмга бўлинган эди³⁸. Кўқон шаҳри эса шаҳарнинг 12 дарвозасига мувофиқ равишда 12 қисмга бўлинган эди³⁹. Тошкент эса тўрт қисм - даҳага бўлинган бўлиб, улар - Кўкча, Себзор, Шайхонтоҳур, Бешёғоч даҳаларидан иборат эди⁴⁰.



37 Турсун
38 Сухаре
39 Хорош
40 Малли

Шаҳарлар йирик қисмларининг номланиши

Арк – диз, кўҳандиз, қалъа, ўрда номлари ҳам ишлатилган (шаҳарда функционал зарурлиги бирламчи бўлган қисм);

Шаҳристон – ҳисор, мадина номлари ҳам ишлатилган (иккинчи навбатдаги зарурий қисм);

Рабод – сурдиқат номи ҳам ишлатилган (шаҳар теварагидаги қурилмалари сийрақроқ бўлган қисм)

Шаҳарлар кичик қисмларининг номланиши

№	Шаҳар номи	Йирик бўлинма номи	Кичик бўлинма номи
1	Тошкент	даҳа	маҳалла
2	Бухоро	жариб	гузар
3	Хива	элот	масжид-қавм
4	Андижон	даҳа	маҳалла
5	Самарқанд	қитъа	гузар
6	Термиз	манзилгоҳ (?)	-

2.3. XIX асрнинг 2-ярми – XX асрда шаҳарлар тузилиши. Икки тузилмали шаҳарларнинг пайдо бўлиши

XIX асрнинг 2-ярмида Ўрта Осиё, хусусан Ўзбекистон ҳам ўша вақтдаги энг илғор ҳисобланган Европа ва Россия маданияти билан тўқнаш келади. Рус меъморлари европа шаҳар моделларини Туркистон ўлкасига мослаштириб киритади ва шаҳарлар радиал-ҳалқасимон режада шаклланади.

Рус шаҳарлари дастлаб қалъа девори ичида режалаштирилган бўлиб, секин-асталик билан кенгайган. Тошкентда рус шаҳри ўлкада шаклланган шаҳарсозлик қонуниятлари асосида, яъни пиёда юриш радиуси 1500 м бўлган қонуният асосида режалаштирилган эди⁴¹. Бундай “янги шаҳарлар” айрим қадимий шаҳарларнинг чеккаларида, ёнларида, улардан маълум бир масофада вужудга келди. Самарқандда ва Тошкентда дастлабки “янги шаҳарлар” қадимги қалъалар бузиб, уларнинг ўринларида қурилади.⁴² Эски ва янги қисмлардан иборат бундай шаҳарлар, кейинчалик “икки қисмли” ёки “икки структурали” шаҳарлар деб номланган. Самарқанд ва Тошкент шаҳарларида янги шаҳар бўш ҳудудда уч нурли режада шакллантирилади. 1865 йилда Тошкент шаҳрида Писаревскийнинг лойиҳаси асосида ўрда ҳудудидан қарийб 700 м жануброқда рус қалъаси бунёд этилади.

⁴¹ Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

⁴² Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. – Т.: 2008. – 249 б.

Писаревскийнинг 1866 йилдаги лойиҳасига асосан рус шаҳри қалъадан жанубга қараб радиал-ҳалқасимон тарзда ривожланиши керак эди. Лекин Туркистон генерал губернаторлигининг Тошкентни марказ қилиш мақсади бу лойиҳанинг амалга ошишига имкон бермайди. Кейинчалик М.Колесниковнинг 1866-1869 йилларда бажарган лойиҳасига асосан шаҳар шарқ томонга қараб шахматсимон структурада, 1870 йилдаги Макаров лойиҳаси асосида ярим радиал-ҳалқасимон режада шаклланган.⁴³ 1876 йилда Қўқон хонлиги ўрнида Фарғона водийси ташкил этилади. Унга Қўқон, Марғилон, Андижон, Наманган, Чуст ва Ўш каби йирик савдо-ҳунармандчилик марказлари кирган. XIX асрнинг охирида Фарғонанинг эски шаҳарлари сўнгги ўрта асрларда Туркистон шаҳарларига хос бўлган радиал-ҳалқасимон структурага эга эди.

Қўқонда янги шаҳар эски қисмнинг жануби-ғарбий ҳудудида шакллантирилган эди. 1876 йилда Худоёрхон саройи ҳудудида йирик тўғри тўртбурчак шаклга эга рус қалъаси бунёд этилади. 1890 йилда шаҳар архитектори М.Мауэр таклифига кўра шаҳар марказидан камроқ қурилишларга эга Араван дарвозасига қаратиб Розенбаховский (ҳозирги Истиклол) кўчаси давом этирилади. Шундай қилиб шаҳарнинг европа қисми марказдан энди ғарбга қараб ривожлана бошлайди. Темир йўлнинг Қўқондан ўтказилиши натижасида Розенбаховский кўчасига перпендикуляр яна бир кенг кўча Скобеловский (ҳозирги Турон) проспекти ўтказилади. Бу кўча тўғри темир йўл вокзалига бориб туташади. Шу тарзда “Т-симон” шаклдаги янги шаҳар ривожланади.⁴⁴

1876 йилда воҳанинг марказий шаҳри Қўқондан Марғилонга кўчирилади. Тарихий шаҳарнинг жанубий деворига яқин ҳудудда рус қалъаси бунёд этилади. Лекин 1877 йилда ушбу ҳудуднинг иқлими ва сувини мутахассислар ўрганиб нобоп деб топгач, шаҳар қурилиши 8 км жануброқдаги Янги Марғилон шаҳрига кўчирилади. Шу тариқа Эски Марғилон ўзининг тарихий ва анъанавий кўринишини сақлаб қолади.

Янги Марғилон шаҳри жануби-шарқий қисмдаги рус қалъасидан тарқалган нурсимон кўчалар ва уларни бирлаштирувчи ҳалқасимон кўчалар структурасида шаклланади.

Андижонда рус ҳарбий гарнизони вақтинчалик эски шаҳар марказида жойлашган Хон ўрдаси ва Гултўба кўрғонига жойлаштирилади. 1877 йилда эски шаҳарнинг жануби-шарқий қисмида рус қалъаси бунёд этилади. Кейинчалик қалъа ва эски шаҳар ўртасида, рус шаҳри радиал-

⁴³ Булатов М.С. Урда и крепость 1865 года в Ташкенте // Строительство и архитектура Узбекистана, 1979, №6; Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

⁴⁴ Юсупова М.А. Полвека трансформации архитектуры Узбекистана. На примере «новых городов» Ферганской долины, конца XIX – начало XX в. -Т.: 2005.

ҳалқасимон режада бунёд этилади. Эски ва янги шаҳарларни бир-бири билан боғлаш учун рус қалъасидан Гултўба қўрғонига қаратиб кенг кўча ўтказилади. Эски ва янги шаҳарларни темир йўл ажратиб турган эди. Наманган шаҳрида 1878 йилда рус шаҳари қурилиши бошланган. Янги шаҳар эски шаҳарнинг шимолий қисмида шаклланган. Янги шаҳарда қалъадан бешта радиал кўча ва тўртта ҳалқа кўча ўтказилган.⁴⁵

Чустда янги шаҳар Қўқонда бўлгани каби эски шаҳар худудида ривожланади ва “Т-симон” шаклга эга бўлади⁴⁶.

Ушбу даврларда Фарғона водийси шаҳарларида “Т”-симон шаклланган янги шаҳар қисмлари (Қўқон ва Чустда) ва радиал-ҳалқасимон схемадаги янги шаҳарлар (Янги Марғилон ва Андижонда) шаклланганлигини кўришимиз мумкин. Бухоро ва Хива шаҳарлари бу даврда ўз структураларини ўзгаришсиз сақлаб қолган эди.

XX асрнинг бошларида Туркистонни Россия билан боғловчи темир йўлнинг ўтказилиши янги шаҳарларнинг ривожланишига жуда катта туртки берган эди.

Темурийлар ва Чор Россияси даври оралиғида шаҳарлар ўзининг тарихий худудини сақлаб қолган ва кенгаймаган. Шаҳарлар XIX асрнинг 2-ярмигача қўрғондеворлар билан муҳофазаланган эди. Ўрта Осиёга руслар кириб келгандан сўнг, улар шаҳар арки ҳамда қўрғондеворини бузишган ва рус қалъаларини бунёд этишган. Ушбу қалъалар арк ўрнида ёки унга яқин худудда шаклланган. Баъзи шаҳарларда рус қалъаси мавжуд сарой ёки бошқарув биноларига жойлаштирилган эди. Шу тариқа янги шаҳарлар учун рус қалъаси ядро ҳисобланиб, унинг атрофида шаҳар кенгайди. Аксарият шаҳарларда рус шаҳарлари уч нурли тарзда ва радиал-ҳалқасимон схемада шаклланган.

XIX асрнинг охири – XX аср боши Ўзбекистон худудларидаги шаҳар маданиятининг ривожланиши асосан рус маъмурлари, ҳарбийлари ва аҳолиси яшайдиган “янги” қисмларда замонавий инфратузилмалар яратиш билан чекланилиб, маҳаллий аҳоли яшайдиган “эски” қисмлар эса XVI-XIX аср даражасида қолди. Бу даврдаги шаҳар маданияти ва шаҳарсозлик мустамлака манфаатлари доирасида ривожланиб, маҳаллий аҳоли манфаатлари инобатга олинмади. Бу ҳолат эса шаҳарсозлик маданиятининг нотекис ривожланишига олиб келди. Бу давр шаҳарларида ёнма-ён икки хил манзара – рус аҳолиси учун замонавий инфратузилмаларга эга янги шаҳарчалар ҳамда маҳаллий

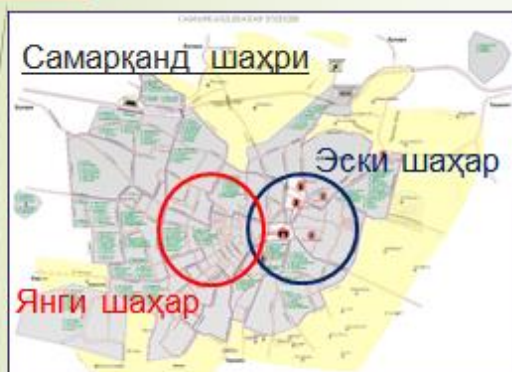
⁴⁵ Нильсен В.А. У истоков современного градостроительства Узбекистана (XIX-начало XX веков). – Т.: 1988. –С. 119-134.

⁴⁶ Юсупова М.А. Полвека трансформации архитектуры Узбекистана. На примере «новых городов» Ферганской долины, конца XIX – начало XX в. –Т.: 2005.

аҳоли яшовчи, замон талабларидан ортда қолган, ўтган аср қиёфасидаги шаҳарлар яққол кўзга ташланиб турган эди.

XX аср бошида шаҳарлар структурасига темир йўлларнинг ўтказилиши ҳам катта таъсир кўрсатган. Жумладан, шаҳарларнинг темир йўллар ўтган ҳудудларида ишлаб чиқариш зоналари ривожланган. Бу жиҳат бугунги кунда ҳам шаҳарлар структурасида яққол кўзга ташланади.

XIX асрнинг 2-ярми – XX асрда шаҳарлар тўзилиши.
Икки тўзилмали шаҳарларнинг пайдо бўлиши



ИККИ ТУЗИЛМАЛИ ШАҲАРЛАР





Қўқон шаҳри



“Т” – симон шаклланган янги шаҳар қисмлари



Қўқон шаҳри



Чуст шаҳри

Радиал-ҳалқасимон схемадаги янги шаҳарлар

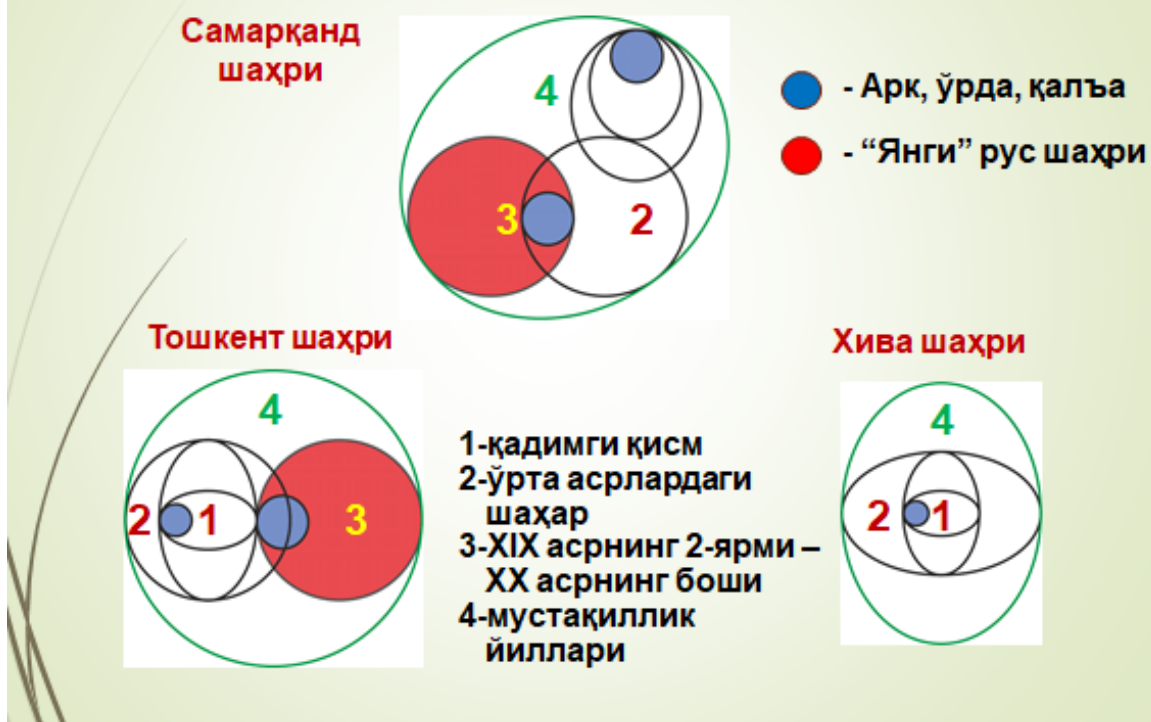


Янги Марғилон шаҳри



Андижон шаҳри

Тарихий шаҳарларнинг ривожланиш модели



Назорат саволлари:

1. Тарихий шаҳарларнинг вужудга келиш ва тараққиёт босқичлари турларини айтиб беринг.
2. Ўрта аср шаҳарлари неча қисмдан иборат эди.
3. Шаҳарнинг асосий дарвозаларидан ташқари яна қандай номдаги кичик дарвозаларни биласиз?

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аскарлов Ш.Д. Архитектура Темуридов. – Т.: Изд-во “San’at”, 2009.
2. Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. – Т.: 2014.
2. Пулатов Х.Ш., Маматмусаев Т.Ш. Шаҳарсозлик ёдгорликларини қайта қуриш. Монография. Тошкент-2017.
3. Маматмусаев Т.Ш. Ўзбекистон тарихий шаҳарларининг генезиси ва трансформацияси. Фан докторлиги диссертацияси. Т.: 2019.

3-мавзу: Архитектура ва шаҳарсозлик амалиёти юзасидан хориж тажрибаси

Режа:

- 3.1. Қурилишда инновацион технологиялар.
- 3.2. Замонавий қурилиш амалиёти: архитектурада ноанъанавий ечимлар.
- 3.3. Лойиҳалаш назарияси ва амалиёти: чет эл тажрибаси.

Таянч иборалар: шаҳарлар ривождаги омиллар, зоналаштириш, концепция, ақлли шаҳар, шаҳар бошқаруви, шаҳар тизимлиги, транспорт тизими.

3. 1. Қурилишда инновацион технологиялар.

Шаҳарлар кўплаб омилларнинг ўзаро таъсири доирасида ривожлана боради: иқтисодий, геосиёсий, ижтимоий.

Шаҳарларда учта жараён кечади: меҳнат, ҳордиқ ва маиший ҳаёт. Урбанистлар бу омилларнинг мақбул ўзаро таъсири натижасида шаҳарларни қулай, функционал бўлиши юзасидан бош қотириб келишмоқда.

Маълум бир самарали тизимсиз ўсиб бораётган янги шаҳарлар кўплаб кишиларни ўзига жалб этади. Лекин бу ерларда сифатли яшаш шароити яратилмайди. Шу тариқа шаҳарни назоратга олиш қийин бўлиб қолади. Охир-оқибатда шаҳар ташландиқ ҳолга келиб қолади. Шунинг учун ҳукумат томонидан шаҳар ўсишини бошқариш ва барча омилларнинг ўзаро мақбул тарзда ишлашини таъминлаш шаҳарнинг фазовий ривожланишининг энг муҳим жиҳатларидан бири ҳисобланади.

Барча шаҳарларда “маблағ+ер+қурилиш” формуласи ўзаро уйғунликда шаклланади. Шаҳарларнинг интенсив тарзда ривожланиши нафақат иқтисодий жиҳатдан, балки экологик жиҳатдан ҳам муҳим аҳамиятга эгадир.

Шаҳар муҳити – бевосита шаҳар бошқаруви сифатига боғлиқдир. Шаҳарларда барча ташкилотлар ўз ҳолича эмас, балки ўзаро уйғунликда фаолият кўрсатиши лозим.

Замонавий шаҳарларда “Барқарор шаҳар ривожланиши”, “Компактлик”, “Ақлли ривожланиш”, “Бошқарувчанлик” каби атамалар муҳим аҳамиятга эгадир.

“Ҳудуднинг қиймати” тушунчаси.

Э.Берждес 1925 йилда бажарган ўз ишида ердан фойдаланиш ва унинг қийматининг доимо ўзгариб, яъни ўсиб бориши назариясини олға сурган. Шаҳарнинг ўсиши билан зоналар бир-бирини шаҳар марказидан “сиқиб

чиқара” бошлайди. Унинг моделида шаҳар учун шаҳар марказидан унинг четига қараб жойлашиши бўйича қуйидаги функционал зоналарда жойлашиш таклифи илгари сурилган:

- марказий – маъмурий ҳудуд;
- ишлаб чиқариш ҳудуди;
- ишчилар учун турар жой ҳудуди;
- ўрта класс аҳоли учун турар жой ҳудуди;
- элиталар учун турар жой ҳудуди.

Берждес назариясига кўра вақт ўтиши билан маъмурий марказ ҳудуди ишчи класс зонасини секин-асталик билан сиқиб шаҳар четига сура бошлайди.

Замонавий тадқиқотчилар ушбу моделга ижтимоий, транспорт, экологик, агломерация омилларини ҳам киритади.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, ҳар бир кейинги яратилган модел ундан олдингисини инкор этмайди, аксинча тўлдира боради. Шу орқали шаҳарнинг ҳар бир нуктасида талаблар ва таклифлар янада аниқроқ тарзда шакллана боради.

Ривожланган давлатларда шаҳарсозлик тизими.⁴⁷

Саноат ривожланган даврларда (XVIII-XIX асрлар) АҚШда “**Euclidean zoning**” регламенти шаҳарларда кенг тарқалган. Ушбу код дастлаб АҚШнинг Огайо штатида қўлланилган. Унинг ёрдамида ҳар бир ҳудуднинг функционал аҳамиятини аниқлаш мумкин, яъни кўп қаватли турар уйлар, кам қаватли индивидуал турар уйлар, тижорат, саноат зоналари ва бошқалар. Шунингдек бундай регламент қурилишлар зичлиги, қавати, қурилиш остидаги майдоннинг минимал ўлчамлари ва унда қурилиш майдонининг қисми бўйича маълумотлар беради.

XX асрнинг 1-ярмида “евклид коди” тизими жуда кенг тарқалган. Бу усул ўз даврида шаҳар ерларини назорат қилишнинг энг оддий ва самарали йўли бўлган. Бироқ шаҳар иқтисодий структурасининг ўзгариши оқибатида монофункцияли ушбу усул шаҳарнинг кейинги ривожланиши учун жавоб бермай қолди. Кейинчалик жойига қараб мослашувчанроқ усуллар (дастурлар) ишлаб чиқилди. Бундай инструмент ақлли зоналаштириш (smart zoning) деб номланади.

Масалан, ушбу дастур ёрдамида турар жойлар зонасини зичлаштириб, умумфойдаланиладиган жойларни кўпроқ қолдириш имконияти мавжуд.

⁴⁷ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Яъни зоналар “иктисод” қилиниши мумкин. Кластерли усулда битта зонанинг ичида турли функциядаги биноларни аралаштириб жойлаштириш ҳам мумкин, бунда турли хил ижтимоий объектлар янада яқин бўлишига эришиш мумкин ва шу орқали янги иш ўринлари ҳам яратилади.

Шаҳар ривожини муаммосининг ўсиб бориши оқибатида аён бўлдики, зоналаштириш нафақат объектларнинг ўлчамларига таъсир кўрсатади, балки бутун шаҳарнинг векторли ривожланишини ҳам аниқлаб беради. Бутун шаҳар ривожини бўйича умумий тасаввурга эга бўлгач, натижада шаҳар муҳитининг сифати, ҳудудларнинг экологик ҳолати, иш жойига етиб олиш қулайлиги, хизмат кўрсатиш объектлари, турар уйларнинг турли хил типлари аниқланади.

Бундан ташқари АҚШда натижага қаратилган - **“performance zoning”**, рағбатлантирувчи зоналаштириш - **“incentive zoning”**, шакл ҳосил қилувчи - **“form-based-codes”** каби дастурлар ҳам мавжуд.

Шакл ҳосил қилувчи дастур ёрдамида нафақат ҳудудни зоналаштиришни, шунингдек объект шакллари ҳам регуляровка қилиш мумкин.

Германияда жуда ҳам қатъий регламент ҳудудларни ривожлантириш учун характерлидир. Уларда режалаштириш умуммиллий даражада ҳал этилади. Меъёрий ҳужжатларда қурилиш имкониятлари параметрлари аниқ ёзиб қўйилган, шунингдек меъёрлар маълум бир жойларни ривожланиши тақиқини ҳам регуляровка қилади.

Буюк Британия ҳам ўз тимига эга. Уларда қурилишлар учун қатъий талаб сифатида ёзилган маълум бир регламент ва ҳужжат йўқ. Ҳудудларни ривожлантириш меъёрларига амал қилганлик сифати устидан назорат жараёни қурилишга рухсат бериш босқичида амалга оширилади.

Қўшма Қиролликда зоналаштириш **маҳаллий ривожлантириш концепцияси** (Local development framework) асосида аниқланади.

Манчестер шаҳрининг маҳаллий ривожлантириш концепцияси учта қисмни ўз ичига олади:

1) Шаҳарнинг жорий ҳолатини баҳолаш ва келажакда шаҳарни ривожлантиришнинг асосий жиҳатларини аниқлаш;

2) Маҳаллий стратегия, бу ривожланишнинг энг асосий элементидир;

3) Стратегик мақсад ва унга эришиш йўллари, шаҳарнинг кейинги 10 йилликгача бўлган ривожланиш истиқболлари.⁴⁸

Ҳужжат ҳудудий омиллар бўйича эмас, балки ривожланишнинг стратегик мақсадлари бўйича эканлиги унинг қийматининг юқорилигидан далолатдир.

⁴⁸ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Шаҳар марказларининг ривожланиши алоҳида кўриб чиқилади. Чунки бу ҳудуд мураккаб ва шаҳарда энг асосий ўринда турган қийматли жойдир.

Ҳар бир стратегик мақсад учун кўрсаткичлар рўйхати тузиб чиқилган бўлиб, улар шаҳар ривожланишини таҳлил қилиш ва назорат қилишга имконият беради.

Буюк Британияда зоналаштириш институти қурилишга рухсат бериш бўйича етакчи аҳамиятга эга. Улар янги қурилаётган ҳамда реконструкция қилинаётган объектлар учун ҳам рухсат бериш ҳуқуқига эга. Бунинг учун ушбу институт мустақил равишда таклиф қилинаётган лойиҳанинг мақсадга мувофиқлиги ва асосланганлиги бўйича тадқиқот ўтказди. Шунингдек объект жойлашадиган ҳудуд аҳолисининг фикрини ҳам ўрганишади.

Нью-Йоркда 2013 йилдан **Mayor's Office of Data Analytics** номли шаҳар статистикаси бўйича барчага очиқ бўлган маълумотлар базаси ишлайди. Унда янги қурилаётган объектлар ва инфраструктура харитаси, капитал таъмир харитаси, шаҳарда шахсий ёки ижара мулклар бўйича маълумот, ерга нисбатан шахсий мулк қоидалари ўзгаришлари ҳақида маълумот, ерга ва мулкга олинган солиқлар бўйича маълумотлар ва бошқалар ҳар ойда бериб борилади.

Шаҳар ҳақидаги очиқ маълумотлар – ривожланишнинг ички ресурси сифатида баҳоланади.

Шаҳар ҳақида қанча кўп маълумотлар очиқ бўлса, уни бошқариш шунчалик осон бўлади. Маълумотларнинг ёпиқлиги шаҳарнинг ривожланишига тўсқинлик қилади. Бунга маълумотларни ҳокимият ва бошқарув органларидан олиш имкониятининг чегараланганлиги сабаб бўлади.

“Urban government” (шаҳар бошқаруви) ва **“Urban governance”** (шаҳар маъмурияти) тушунчалари.

Шаҳар бошқаруви тизими таснифи жуда кўплаб омилларга бевосита боғлиқдир:

- Миллий сиёсий тизим;
- Давлат анъаналари ва маъмурий қурилиш;
- Иқтисодий-ижтимоий ҳолат;
- Цивилизациявий ва тарихий ривожланиш хусусиятлари;
- Жамоат қадри ва умум қабул қилинган меъёрлар;
- Шаҳарнинг иқтисодий потенциали;
- Маҳаллий ресурслардан самарали фойдаланиш ва бошқалар.

Шаҳарни бошқаришнинг **4 та моделини** алоҳида ажратиб кўрсатиш мумкин.⁴⁹

⁴⁹ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

1) **Менежерли** – ушбу моделда шаҳар аҳолиси буюртмачи сифатида кўрилади. Шаҳар ҳокимияти органлари эса хизмат кўрсатувчи сифатида қаралади. Натижада моделнинг муваффақиятли ишлаши Давлат бошқарув органларининг профессионал даражасига боғлиқ бўлади;

2) **Корпоратив** – кучли жамоат ташкилотларининг мавжудлиги. Фуқаролик ва жамоат лидерлари сиёсий ечимларни қабул қилишда муҳим ўрин эгаллайди;

3) **Мўлжалли тараққиёт** – шаҳар элиталари ва сайлаб юқори қўйилган шахслар бу моделда муҳим ўрин тутати;

4) **Фаровонлик модели** – бунда турли ҳокимият даражаларидаги чиновниклар асосий ўринга эга бўлади.

“Машина ўсиш”нинг АҚШ шаҳарларига таъсири.

XX асрнинг 2-ярмида АҚШ шаҳарлари мисолида биз ҳудудларнинг классик экстенсив (сифатга эътибор бермай, фақат миқдорини, кўламини оширишга қаратилган) ўсишини кузатишимиз мумкин.

2-Жаҳон уруши якунига етгач, шаҳар атрофида кам қаватли уйларнинг қурилиши, шунингдек 1920-1930 йилларда шахсий автомобилларнинг кескин кўпайиши натижасида, ипотека кредити асосида турар-уйларнинг кўплаб қурилиши натижасида шаҳарлар кескин кенгая боради.

Йирик шаҳарлар марказларида кўпроқ кам таъминланган оилаларгина қолади. Чунки шаҳар маркази бу вақтда яшаш учун нотинч ва хавфли ҳисобланган. Лекин марказда нарх-навонинг ўсиб бориши натижасида ўрта қатлам аҳоли ҳам секин-асталик билан шаҳар четига кўча боради.

Ипотека кредити асосидаги уйлар 1950-1980 йилларда мавжуд қурилмалар атрофида бунёд этилади. Бу ҳам шаҳарларнинг кенгайишига сабаб бўлади.

Шаҳарда автомобил йўлларининг қурилиши иқтисодий инқирознинг олдини олувчи, унга қарши турувчи инструментлардан биридир.

3.2. Барқарор шаҳар ва компакт шаҳар назарияси

Барқарор шаҳар ривожланиши тушунчаси. Барқарор ривожланиш концепцияси 1960-1970 йилларда шакллана бошлаган. Яъни интенсив (жадал равишда) иқтисодий ривожланиш орқали табиий ресурслар ва атроф-муҳитнинг ифлосланиши мумкинлиги намоён бўла бошлаган.

Барқарор ривожланиш бўйича илк ишлардан бири 1972 йилда Массачусетс технология институтида Денниса Медоуза ва Донелли Медоузлар томонидан яратилган.

Барқарор ривожланиш – бу шундай ривожланишки, ҳозирги вақтдаги талабларни тўла қондиради, лекин шу билан бирга келажак

авлодларимизнинг шахсий талабларини кондиришини хавф-хатарга қўймайди (Брундтланд Г.Х. фикри, 1989 й.).⁵⁰

Ушбу йўналиш бўйича Рио-де-жанейрода 1992 йилда халқаро конференция ўтказилади ва бу ҳар ўн йилда ўтказиладиган бўлади. “Рио плюс 10” (2002 й.), “Рио плюс 20” (2012 й.)лар шулар жумласидандир.

Барқарор шаҳар ривожланиши – бир вақтнинг ўзида 4 та асосий соҳанинг ривожланишидир:

- Экология;
- Иқтисод;
- Маданият;
- Сиёсат.

Барқарор ривожланишнинг илк талаблари: қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш, барча шаҳар тизимида ахлатсиз функцияни ишга тушириш, атмосферага углеводород чиқишини камайтиришдан иборатдир.

Барқарор ривожланиш қуйидаги талаблардан кенг фойдаланишни талаб этади:

- шаҳар қишлоқ хўжалиги;
- қайта тикланувчи энергия манбалари;
- “иссиқ доғ”ни камайтириш мақсади билан шаҳарни режалаштириш ва ободонлаштириш (дарахт экиш, сув объектларини кўпайтириш, қурилиши бўлмаган ҳудудлар майдонини кўпайтириш);
- жамоат транспорти тизимини яхшилаш, велосипедда юришни рағбатлантириш, пиёда зоналарини ошириш орқали автомобиллардан чиқадиган зарарли моддаларни камайтириш;
- қурилиш зичлигини оптималлаштириш;
- шаҳар кенгайишини чегаралаш;
- барқарор шаҳар дизайни (яшил томлар, тарзлар ва ҳоказолар)ни тадбиқ этиш;
- барқарор транспорт тизими;
- яшил ва ресурс бўйича самарали бино, ақлли уйлар тизими;
- маълумотларни йиғиш ва мониторинг қилиш тизимини яратиш;
- шаҳарнинг самарали бошқарилуви.

Юқоридаги инструментлар “Компакт шаҳар” ва “Барқарор ўсиш” каби фазовий ривожланиш концепцияларига ҳам тўла мос келади.

“Машинасиз шаҳар” (car free city) тушунчаси орқали яшил зоналарни кўпайтириш ва машиналардан ҳавога чиқадиган газларни камайтириш ғояси ҳам мавжуд.

⁵⁰ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Барқарор шаҳар ўзига керакли бўлган нарсаларни ўз ҳудуди ва яқин ҳудудларда таъминлайди.

Компакт шаҳар – бу барқарор шаҳар.

Шаҳарнинг фазовий ривожланишини назорат қилиш шаҳарлар пайдо бўлгандан бошлаб мавжуд бўлиб келган. Саноат (индустрия) революциясига қадар шаҳарларни мудофаа деворлари муҳофаза қилиб турган.

Ривожланган давлатларда шаҳарларнинг фазовий ривожланишини чегаралаш талабларининг пайдо бўлишига 1930 йиллардаги интенсив урбанизация сабаб бўлган. Фазовий ривожланишини бошқаришнинг илк тизимли тадбирлари яшил ҳалқаларни шакллантириш сиёсати бўлган. Бу тадбир 1935 йилда Катта Лондон режасида амалга оширилди. Кейинчалик ушбу сиёсат Вена, Копенгаген, Барселона, Будапешт, Берлин ва секин-асталик билан Европадан ташқарига чиқа бошлади.

1960 йилларга келиб компакт ривожланиш ғояси нафақат қурилиш майдонининг ўсишини чегаралаб туриш, балки асосан шаҳар марказининг мавжуд майдонларидан самарали ва интенсив фойдаланиш билан бевосита боғлиқ бўла борди.

1960-1970 йилларда Япония, Корея, Хитой ва бошқа давлатларда йирик шаҳарлар ўсишини чегаралаб турувчи маъмурий зоналар пайдо бўла бошлади.⁵¹ Испаниянинг пойтахти Мадрид шаҳрида ҳам буни кузатиш мумкин.

Шаҳар ҳудуди қанча катталашиб борса, уни бошқариш шунча қийинчиликларни келтириб чиқаради.

Иқтисоднинг ривожини, кўпфункционаллик ва марказнинг юқори қурилиш зичлиги компакт ривожланиш жараёни сифатида қаралади.

Буюк Британия, Норвегия, Голландия каби шаҳарлар барқарор ривожланиш соҳасининг омили сифатида компакт шаҳарлар ғоясини олға суришмоқда.

Компакт шаҳарлар сиёсатида биринчи ўринда иқтисодий ривожланиш, ҳаёт сифатининг ўсиб бориши, шаҳар муҳити сифати, шаҳарнинг инновацион имкониятини ривожлантириш ғоялари ётади. Ердан самарали фойдаланиш, шаҳарсозлик фаолияти ва экологик мувозанатнинг бошқарилиши ушбу мақсадларга эришиш воситаси сифатида кўрилади. Тифиз қурилишларга эга шаҳар шахсий автомобиллардан фойдаланиш интенсивлигини камайтиришга имконият беради.

АҚШда жамоат транспортига мўлжалланган ривожланиш енгил автомобиллардан фойдаланишни 50 фоизга қисқартирган.

⁵¹ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Жаҳоннинг 700 та шаҳрида компакт шаҳар моделининг қўлланилиши натижасида ҳавога CO₂ нинг чиқиши 0,8 млрд тоннага қисқарган. 2030 йилгача бу кўрсаткич 1,5 млрд тоннага етиши кутилмоқда.⁵²

Стокгольм, Копенгаген ва Гонконг шаҳарларида компакт шаҳар моделининг қўлланилиши ЯИМ нинг ошишига, бензин сарф харажати нинг камайиши ва ҳавонинг ифлосланишининг сезиларли даражада тушишига олиб келган.

Компактлик стратегиясини қўллаш, кўпчиликнинг фикрига кўра, шаҳарларнинг ривожланиш ва ўсишига қаршилик ёки тўсқинлик қилмайди. Масалан, Лондон шаҳри компактлик принципида ривожланмоқда ва дунёда динамик тарзда ривожланаётган шаҳарлардан бирidir. Бу ерда янги қурилишлар шаҳар марказидан 10 км радиусда бўлганлиги ва 2004 йилдан 2011 йилгача бўлган янги қурилишларнинг 53 % и метро станцияларидан 500 метр радиус масофасида қурилганлиги муҳим аҳамиятга эгадир.

“Ақлли ўсиш” (Smart growth) концепцияси.

1970 йилларнинг бошида АҚШда пайдо бўлган тушунча. Ушбу концепциянинг энг асосий ғояси жамоат транспортига боғлиқ ҳолда ривожланишдир. Шунингдек, пиёда ва велосипедда ҳаракатланиш асосий жиҳатлардандир. “Ақлли ўсиш” концепцияси орқали шаҳарларда экологик барқарорликга эришилади, маҳсулот ва хизмат кўрсатишга бориш вақти камаяди, иқтисодий ва ижтимоий барқарорликга эришилади.

“Ақлли ўсиш”нинг асосий тамойиллари қуйидагича:

- ердан фойдаланишдаги кўпфункционаллик;
- ихчам қурилмалар;
- турар жойларнинг турфа хил кўринишлари;
- пиёдаларга қулайлик;
- табиий ҳудудларнинг ва объектларнинг сақланиши;
- маҳаллий уюшманинг мустақамланиши ва ривожланиши;
- транспортларнинг турли кўринишлари.

Баъзи шаҳарлар ўзини-ўзи бошқариш имкониятига эга. Масалан: АҚШ ва Канада шаҳарлари бунга яққол мисол бўла олади. АҚШда ташқи инвестициялар шаҳарларда 28 % ни, Канадада эса 21 % ни ташкил этади. Жуда катта фоиздаги ўзини-ўзи бошқаришнинг салбий томонлари ҳам мавжуд. Яъни умумий иқтисодий шартларнинг ўзгариши, технологик тартибларнинг алмашиши ёки шаҳар раҳбарларининг самарасиз сиёсати шаҳарларни банкротликга олиб келади. 2012 йилда 20 та ўзини-ўзи

⁵² Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

бошқарувчи ҳудудлар банкротга учраган деб рўйхатга олинган. Улардан энг йириги Детройт шаҳридир (аҳолиси 681 000 киши).⁵³ 1975 йилда банкротлик чегарасига ҳаттоки Нью-Йорк ҳам келиб қолган.

3.3.Шаҳарлардаги транспорт тизими муаммолари

Бугунги кунда шаҳар кўчаларини ўзининг ҳақиқий мақомига қайтариш, яъни шаҳар учун қулай бўлган муҳитни яратиш. “Автомобил шаҳарлар”ни “Инсоният шаҳарлари”га айлантириш ғоясини илгари суриш лозим. Шу орқали кўчаларда содир бўладиган бахтсиз ҳодисалар оқибатидаги жароҳатларни камайтириш, экологияни яхшилаш мумкин бўлади. “Инсоният шаҳарлари” нафақат инсонларнинг яшаши учун қулай, балки хавфсиз ҳамдир.

Биз транспортларга нисбатан муносабатимизни ўзгартиришимиз керак. “Шахсий” эмас, кўпроқ “жамоат” транспортларига имкониятлар яратилиши лозим. Шунингдек шаҳарларда пиёдалар юришига мўлжалланган ҳудудларни ва велотрассаларни кўпайтириш керак.

Шаҳарларда одамларнинг пиёда, велосипедда ёки бирор-бир транспорт турида ҳаракатланишини марказий бошқариш ижобий натижалар бериши мумкин. Шаҳарнинг узоқ муддатли ривожланиш дастури моделини ишлаб чиқиш лозим. Ушбу дастур лойиҳаси ҳам хавфсиз ҳам самарали бўлиши керак. Шаҳарларнинг транспортли ривожланишида бир нечта янги стратегиялардан фойдаланилади. Масалан: тезюрар автобуслар маршрутани ташкиллаштириш, велосипед йўллари тизими ва очик жамоат жойларини шаҳарнинг ҳар бир туманида яратиш, энергиясамарадор технологиялардан фойдаланиш, кўчаларни қуришда хавфсиз материаллардан фойдаланиш ва бошқалар шулар жумласидандир.

Ушбу китобда жуда қизиқ бир ибора келтирилган: “Эски ва янги шаҳарлар ўртасидаги жангда, агар худо кўрсатмасин шаҳар бутунлай бузиб юборилмаса ҳар доим эски шаҳар ютиб чиқади”.

Нью-Йоркда кўчаларнинг умумий узунлиги 10 000 км, тротуарлар эса кўчалардан икки баробарга кўп. Шаҳарда 1 000 000 дан ортиқ йўл белгилари, 12 700 та тартибга солинган чорраҳа, 315 000 та кўча ёритиш чироқлари ва 789 та кўприк мавжуд. Ушбу кўча ва белгиларга хизмат кўрсатишда жуда кўплаб ташкилотлар хизмат кўрсатади. Кўчалар тахминан Нью-Йорк шаҳри

⁵³ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

худудининг 25 % ни эгаллайди. Шунинг учун транспорт бўйича ташкилотни шаҳардаги энг катта қурувчилар сирасига киритиш мумкин.⁵⁴

Яна бир ибора: “Шаҳар режаларини инсонлар яратади, лекин уларни яратганнинг ёрдамисиз амалга оширишнинг имкони йўқ”.

Кўчаларни қайта шакллантиришнинг янги тамойиллари жуда кўплаб мегаполисларда қўлланилган. Масалан: Мехико ва Сан-Францискодаги хиёбонлар; Чикаго ва Солт-Лейк-Ситидаги ҳимояланган велосипед юриши учун мўлжалланган кўчалар; Лос-Анжелос, Буэнос-Айрес ва Римдаги машина кўчаларнинг жамоат транспорти ва пиёдалар учун мослашиши каби. Фрэнк Синатранинг бир машҳур гапи бор: “Агарда Нью-Йорк шаҳрида транспорт тизимини қайта қуришнинг иложи топилдими, демак бундай ишни барча бошқа шаҳарларда ҳам амалга ошириш мумкин”.

XX асрда қурилган барча йўллар шаҳарликлар учун қулайлик яратиш мақсадида эмас, балки транспорт ҳаракатини таъминлаш мақсадидагина қурилди ва бундай ишлар ҳозирги кунда ҳам кўпчилик шаҳарларда малга ошириб келинмоқда. Ҳозирда бундай кўчалар ноқулай ва хавфлидир. Шаҳарликлар охири йўқ автомашиналар тирбандликларидан азият чекиб келишмоқда.

Статистик маълумотларга кўра, бутун дунёдаги 35 млн км узунликдаги кўчаларда ҳар йили тахминан 1,24 млн инсон бахтсиз ҳодисалар туфайли ҳалок бўлмоқда. XXI асрнинг бошида Нью-Йорк кўчаларида тротуарлар бўйлаб велосипед йўлкалари шакллантирилган.

Роберт Мозес (англ. Robert Moses, 1888-1981) – таниқли америкалик шаҳарсоз. Нью-Йорк ва унинг атрофларининг замонавий кўринишларини шакллантирган.

Нью-Йорк кўчаларида тротуарлар бўйлаб велосипед йўлкалари шакллантирилган. Автомобил йўллари ўрнида эса майдонлар ва хиёбонлар ташкиллаштирилган. Шу тариқа Нью-Йорк кўчаларидаги автомобил аварияларидан қурбон бўладиганлар сони охириги 10 йиллик билан таққослаганда юзлаб кишиларга камайган. XXI асрнинг биринчи ўн йиллигида илк бор дунё аҳолисининг кўпчилик қисми шаҳарларда яшаш вазияти кузатилди. Прогнозларга кўра, 2050 йилга бориб дунё аҳолисининг 66% и шаҳарларда яшаши кутилмоқда.⁵⁵

Дунё фуқаролари – бу шаҳар фуқароларидир. Лекин худудларнинг ўзи ушбу реалликга тайёр эмас.

⁵⁴ Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.

⁵⁵ Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.

Ҳукумат, курувчилар, муҳандислар, архитекторлар ва шаҳарда яшовчи оддий одамлар ҳали кўчаларни янгидан қайта қуришга тайёр эмас. Яъни ҳудудларни қандай лойиҳалаш керак, кўчалар, тротуарлар ва жамоат зоналари қандай гармоник уйғунликда бўлиши хусусида.

Янги автострадаларнинг тўхтовсиз қурилиши, кўчаларни кенгайтириш ва шаҳарга янги ҳудудларни қўшиш – буларнинг барчаси муаммоларни кўпайтириб боради ва шаҳар қийматини пасайтиради (қулайлик, турли хиллик, маданий бойлик ва бошқалар).

Қачонки биз барча кўчаларни автомобил йўлларига айлантирсак, пиёдалар ҳаракатланишига мўлжалламасак, унда шаҳар ўз жозибасини йўқотади ва ҳаттоки яшаш учун ноқулай бўлиб қолиши мумкин.

Баъзи кўчалар ижтимоий, сиёсий ва иқтисодий аҳамиятга эга бўлади.

Ҳозирда шаҳарсозлар, муҳандислар ва мутахассислар (транспорт бўйича) эскириб қолган инструкциялардан фойдаланиб лойиҳа ишларини амалга оширишмоқда. Бу инструкцияларда кенг кўчаларни қандай яратиш кўрсатилган, лекин кўчалар ҳудудида саёҳат ва дам олиш учун ҳудудларни қандай яратиш назарда тутилмаган.

Кўчалар тизимини ўзгартириш ҳеч қачон енгил кечмайди. Шаҳарлардаги ҳар қандай ўзгаришлар маҳаллий аҳолининг норозилигига учрайди. Лекин ҳеч орқага чекинмасдан мақсад сари дадил қадам босиш керак.

Ҳаётдаги реал тажрибалар шуни кўрсатганки, кўчаларни торайтириш ёки умуман ёпиш нафақат пиёдалар ва велосипедлар ҳаракатини яхшилайтиди, балки ушбу ҳудудга янги ҳаёт бағишлайди. Шунингдек, юқорида кўрсатилган тадбирлар натижасида, мантиққа зид равишда, умуман олганда шаҳар кўчасининг ўтказувчанлик қобилиятини яхшилар экан.

Бугунги кунда Ўзбекистонда кўчаларга белги қўйиш, автобус ва такси йўналишлари учун алоҳида йўллар, дам олиш зонаси учун ҳудудлар масаласи яхши ривожланмаган. Кўчаларни ўзгартириш ҳеч қачон енгил кечмайди. Бунга маҳаллий халқ доим қаршилик кўрсатади.

Ҳар қандай шаҳар лойиҳаси ушбу ҳудуднинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада кўтариши мумкин, шунингдек жуда ҳам ёмонлаштириб юбориши ҳам мумкин. Шу сабабли лойиҳа ҳудудни жиддий ўрганишлар асосида ишлаб чиқиши керак.

Джейн Джекобснинг қарашларига кўра, шаҳарларда яхши ташкиллаштирилган кўчаларда барча хизмат кўрсатиш тизимлари меъёрида жойлашиши керак экан. Масалан: магазинлар, кафе, мактаб, библиотека ва бошқалар. Улар турли ҳудудларда алоҳида бўлиши, одамлар шу орқали бир жойга тўпланиб қолмаслигини таъминлаши даркор. Яъни бир жойда бир нечта кафе ёки аптека каби. Унинг фикрича, биноларда нафақат турар-уйлар,

балки бошқа маҳаллий ва ижтимоий аҳамиятдаги хизмат кўрсатиш жойлари ҳам бўлиши лозим экан.

Пиёдалар зоналари – мегаполислардаги ҳаёт сифати ва хавфсизлигини таъминлаб берувчи муҳим қисмлардан биридир. Шунинг билан бирга пиёда зоналари шаҳар иқтисодини кўтаришдаги муҳим омиллардан биридир.

Нью-Йорк кўчалари бўйича: Нимага жуфт сонли кўчалар ғарбга, тоқ сонли кўчалар шарққа йўналган? Нимага кўпчилик шимолдан жанубга қараб йўналган кўчалар бир йўналишли? Нимага айрим кўчалар тротуарлари, бошқасига нисбатан кенгрок? Нимага баъзи чорраҳаларда кўрсатгич белгилари мавжуд, айримларида йўк?

“Агар биз инсонлар ҳаётига ҳар кун ижобий таъсир қилишни хоҳласак, у ҳолда бизда икки йўл бор: антисанитария хизмати ва транспорт масалаларини яхшилаш”.⁵⁶

Шаҳарларнинг реконструкция қилиниши ёки кенгайиши аҳоли сонига бевосита боғлиқдир. Шаҳар ҳам алоҳида бинолар кабидир. Фақат шаҳар бинолардан мураккаброқдир. Шаҳарда доим динамик жараёнлар, яъни ўзгаришлар бўлиб туради.

Ишлаб чиқариш фаолиятида ишлаётган аҳоли йилдан йилга камайиб, ишлаб чиқаришга боғлиқ бўлмаган аҳоли сони ортиб бормоқда. Бу албатта, техника тараққиёти натижасидир. Собиқ совет иттифоқида 1960 йилда ишлаб чиқаришда фаолият юритаётган аҳоли 76,6% ни ташкил этган бўлса, 2000 йилга келиб бу кўрсаткич 48% га камайган.⁵⁷

Шаҳарлар уч хил схемада шакллланганлигини кўришимиз мумкин:

- Радиал-ҳалқасимон;
- Тўғрибурчакли;
- Чизиқли тарзда.

Шаҳарлар статик эмас, улар доимо ривожланишда бўлиб, динамикдир. Замонавий шаҳарларда транспорт тизими шаҳарларни шакллантириш омили бўлиб қолмоқда.

Кўпчилик тарихий шаҳарлар режасида ҳозирги кунда шаҳарнинг камчилигига айланган бир нечта жиҳатлар мавжуд:⁵⁸

1. Тарихий шаҳарлар схемасида барча транспорт турлари марказ орқали ҳаракатланади. Бу ушбу ҳудудда тирбандликларни келтириб чиқаради.

⁵⁶ Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.

⁵⁷ Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

⁵⁸ Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

2. Шаҳарларда кўчалар тизимининг аниқ дифференцияси, яъни даражаланиши мавжуд эмас. Транспортлар учун автотураргоҳларнинг йўқлиги.

3. Интенсив ҳаракатдаги кўчаларнинг турли хил сатҳлар орқали кесишуви етарли даражада эмас. Транспорт оқими тўлиқ пиёдалардан ҳоли эмас.

4. Магистрал кўчалар ёнидаги уйлар тўлалигича шовқиндан, газдан ва чангдан ҳимояланмаган.

Транспорт ҳаракати схемасини реконструкция қилиш усуллари қуйидагича бўлиши мумкин:

- ҳаракатланиш қисмини жойида кенгайтириш;
- ҳаракатланиш полосаларини бирин-кетин алмаштириш;
- дублёр кўчалар ташкиллаштириш;
- бир томонлама ҳаракатланувчи кўчаларни ташкил этиш.

Чорраҳаларнинг турли хил класслари мавжуд:

1-класс. Уч хил сатҳда узлуксиз транспорт ҳаракатини таъминлайди. Бунда фақат чапга бурилиш оқими ўзини-ўзи бошқаришни талаб қилади.

2-класс. Икки сатҳда ҳаракатни таъминлайди. Бунда асосий йўналишли кўча транспортларнинг узлуксиз ҳаракатини таъминлайди. Иккинчи даражали йўналиш тартибга солинган бўлади.

3-класс. Икки сатҳда ҳаракат таъминланади. Бунда ҳам асосий йўналиш узлуксиз ҳаракатни таъминлайди. Иккинчи даражали ва чапга бурилиш йўналиши ўзини-ўзи тартибга солишни таъминлаши керак.

4-6 – класслар. Ушбу класслардаги чорраҳалар бир сатҳда кесишади. Бундай кўчалар маҳаллий аҳамиятга эга бўлган ва ҳаракат тезлиги кичик бўлган йўналишлардир. Бу ерда:

- 4-класс чорраҳалари тартибга солинган бўлади;
- 5-класс чорраҳалари эса ўз-ўзини тартибга солувчи бўлади;
- 6-класс чорраҳалари ички маҳаллий кўчалар аҳамиятидаги оддий чорраҳалардир.⁵⁹

Ўртача интенсивликдаги шаҳар кўчаларида айланма боғланишдаги чорраҳани режалаш мумкин. Лекин юқори интенсив ҳаракатдаги кўчаларда, албатта, икки ёки ундан кўп сатҳли чорраҳалар режалангани маъқул.

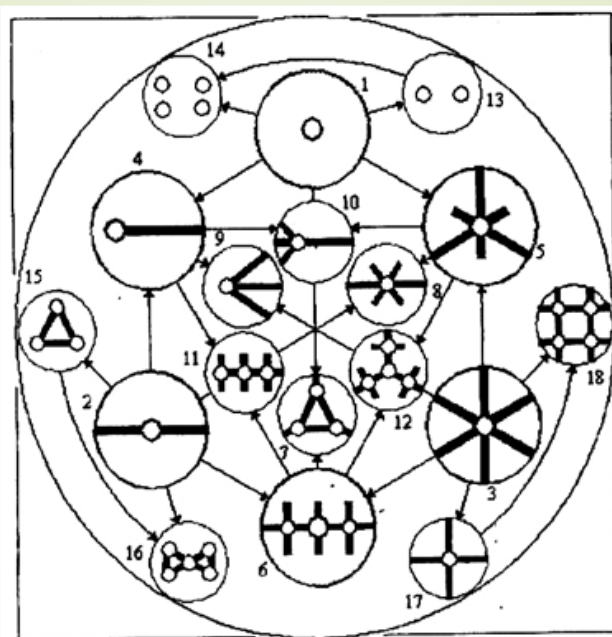
Чорраҳалар классификацияси (тури) қанчалик юқори бўлса, ушбу чорраҳалар шунчалик кўп ҳудудни эгаллайди.

Пиёда ва транспорт кесишмасини мумкин қадар алоҳида, яъни турли сатҳларда амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Шаҳарларда кўпинча ер сатҳидан баландда ёки пастда бўлган пиёда йўлкаларидан фойдаланилади.

⁵⁹ Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

Бунда пиёдаларга бир қанча ноқулайликлар пайдо бўлади. Масалан, ер ости йўлига тушиш ва чиқиш, ёки ер усти йўлига ($h=4-4,5$ м) чиқиш ва тушиш инсонлар энергиясининг сарф бўлишига олиб келади. Шунинг учун пиёдалар ўтиш йўлаги ер сатҳида бўлиб, транспортларни имкони борича тоннел орқали ва эстакадалар орқали ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Умуман олганда, шаҳарларнинг турли хил ривожланиш концепцияларини ўрганиш тингловчиларда келажакда ушбу йўналишда умумий тушунчаларни шакллантиришда муҳим аҳамиятга эгадир.



Ўзак (каркас) кўчалар типологияси: 1–марказий (ядровий); 2–чизиқли; 3–юлдузсимон; 4–чизиқли бир томонлама; 5–қисқа нурли юлдузсимон; 6–чизиқли-тармоқли; 7–тармоқли-ҳалқали; 8–юлдузсимон-чизиқли; 9–елпигичсимон; 10–бош нури ажралган юлдузсимон; 11–шоҳли-йўналтирилган; 12–юлдузсимон-шоҳли; 13–икки марказли (икки ядроли); 14–кўпмарказли; 15–ҳалқасимон; 16–тугунсимон; 17–кесишган; 18–тўғри тўртбурчак шаклли



Назорат саволлари:

1. Барқарор шаҳар ғоясини тушунтириб беринг?
2. Компакт шаҳар тамойилларини айтинг?
3. Шаҳарлардаги транспорт тизими муаммолари нималардан иборат?
4. Тарихий шаҳарларни замонавий талабларга мослаштириб реконструкция қилишда қандай тамойилларга асосланиш керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
2. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
3. Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.
4. Афанасьев А.А., Матвеев Е.П. и др. Реконструкция жилых зданий. Часть- I, II. – М.: 2008.

5. Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.
6. Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

4-мавзу: Меъёрий ҳужжатлар. Лойиҳалаш жараёнлари ва босқичлари

Режа:

- 4.1. Кам қаватли ва кўп қаватли турар-жой ва меҳмонхона лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили.
- 4.2.Жамоат бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили.
- 4.3.Саноат бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили.

Таянч иборалар: меъёрий ҳужжатлар, архитектура, шаҳарсозлик, меъморий ёдгорликлар, дастлабки лойиҳа, ишчи лойиҳа, лойиҳа-смета ҳужжатлари.

4.1. Кам қаватли ва кўп қаватли турар-жой ва меҳмонхона лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили

Бугунги кунда дунёда тарихий меъморий ёдгорликларни сақлаш ва улардан фойдаланишга оид самарадор йўналиш бўйича UNESCO ташаббуси билан 413 та қадимий шаҳарлар ҳудудидаги Бутунжаҳон моддий маданий мерос ёдгорликлари рўйхатига киритилган 1007 та объектлардан 779 таси меъморий ёдгорликлар сирасига киради.

UNESCOнинг Бутунжаҳон моддий маданий мерос ёдгорликлари рўйхатига Ўзбекистон ҳудудидаги 4 та тарихий шаҳар киритилган: **Самарқанд, Бухоро, Хива ва Шаҳрисабз** шаҳарлари.

UNESCO – Бирлашган миллатлар ташкилотининг маориф, фан ва маданият масалалари билан шуғулланувчи бўлими;

ICOMOS – қадимий ёдгорликлар ва тарихий жойлар бўйича Халқаро Кенгаш;

CGROM – маданий мулкни сақлаш ва таъмирлаш бўйича халқаро тадқиқот маркази.

Мамлакатимизда мавжуд тарихий ёдгорликлар миқдори:

Мустақилликнинг дастлабки йиллариданоқ маданий мерос объектларини муҳофаза қилиш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Ҳозирги кунда республикада мавжуд **7476** дан зиёд ёдгорликлардан - **2079** таси меъморий ёдгорликлар, **4308** таси археологик ёдгорликлар, **694** таси монументал ёдгорликлар ва **395** таси диққатга сазовор жойлар бўлиб, уларнинг барчаси давлат муҳофазасига олинган. Истиқлол йилларида Самарқанд, Қарши, Шаҳрисабз, Бухоро, Хива, Термиз, Тошкент ва Марғилон каби қадимий шаҳарларнинг (2000-2750 йиллик) юбилейлари муносабати билан кўпчилик меъморий ёдгорликлар таъмирланди, музей кўриқхоналар атрофлари ободонлаштирилди.

Тарихий ёдгорликлар “Ўзбекистон Республикаси Маданият вазирлиги ҳузуридаги Маданий мерос департаменти” томонидан муҳофаза қилинади.

БМТ, ЮНЕСКО, ICOMOS каби нуфузли ташкилотлар томонидан маданий меросни сақлаш ва уларни келгуси авлодга етказишга доир қабул қилинган халқаро ҳужжатлар:

► Бутун жаҳон маданий ва табиий меросини ҳимоя қилиш тўғрисидаги конвенция (1972);

► Тарихий шаҳарларни ҳимоя қилиш ҳақидаги халқаро хартия (Вашингтон хартияси, 1987);

► Обидаларни, иншоотлар гуруҳини ва диққатга сазовор жойларни рўйхатга олишнинг асосий қонун-қоидалари (1996);

■ Таҳлил қилиш, консервация ва меъморий меросларнинг тузилишини қайта тиклашнинг асосий қонун-қоидалари (2003);

■ Маданий мерос ҳисобланган - тузилма, объект вайроналарининг атрофини сақлаб қолиш тўғрисидаги Сиан декларацияси (2005).

**Маданий меросни сақлашга доир республикамизда қабул қилинган
ҳужжатлар:**

■ Ўзбекистон Республикаси Конституцияси (1992)нинг XI боби (Фуқароларнинг бурчлари) 49-моддасида **“Фуқаролар Ўзбекистон халқининг тарихий, маънавий ва маданий меросини авайлаб асрашга мажбурдирлар. Маданият ёдгорликлари давлат муҳофазасидадир”** деб ёзиб қўйилган;

■ Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси томонидан Маданият ёдгорликларини муҳофаза қилиш, таъмирлаш ва улардан фойдаланиш, шунингдек меъморий ёдгорликлар ҳудудини зоналаштириш бўйича қонунларни қатъий белгилаб берувчи 2001 йил 30 августдаги 269-П сонли **“Маданий мерос объектларини муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланиш тўғрисида”**ги Қонуни (VII боб, 36 модда);

■ 2002 йил 4 апрелда 353-П сон билан тасдиқланган **“Ўзбекистон Республикаси шаҳарсозлик кодекси”** қабул қилинди (VII боб, 59 модда);

■ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 11 апрелдаги ПФ-5408-сонли **«Ўзбекистон Республикаси Қурилиш вазирлигини ташкил этиш тўғрисида»**ги Фармони;

■ Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 29 июлдаги 269-сонли **“Маданий мерос объектларини муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланишни мукамаллаштириш тўғрисида”**ги ва 2019 йил 30 мартдаги 265-сонли **“Ўзбекистон Республикаси Маданият вазирлиги ҳузуридаги Маданий мерос департаменти фаолиятини ташкил этиш ҳамда моддий маданий мерос объектларини муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланишга оид айрим норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида”**ги қарорлари.

ШНҚ 2.07.01-03* - шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари (2009)

ХП. “Аҳоли пунктлари қурилишида маданий мерос объектларини муҳофаза қилиш” бўлимида маданий мерос объектларига қуйидагилар киритилган:

- шаҳар-қўриқхоналар;
- тарихий ансамбллар;
- ландшафт мажмуалари;
- алоҳида жойлашган архитектура ёдгорликлари;
- халқ меъморчилиги ёдгорликлари;
- этнография ёдгорликлари;
- археология ёдгорликлари;
- қадимги қабристонлар (некрополлар);
- мақбаралар (алоҳида турган қабрлар).

Маданий мерос объектларидан транспорт ва муҳандислик коммуникацияларигача бўлган масофалар ШНҚ 2.07.01-03* бўйича:

Тез ва тўхтовсиз ҳаракат магистралларининг қатнов қисмлари, саёз қурилган метрополитен линияларигача:

мураккаб рельеф шароитида – 100 м;

текис рельефда – 50 м.

Муҳандислик коммуникацияларигача:

сув қувурлари, оқава тармоғи ва иссиқлик таъминоти тармоқларигача – 15 м;

бошқа ер ости муҳандислик тармоқларигача – 5 м.

Янги қуриладиган объектларни лойиҳалаш мамлакатимизда амалда бўлган шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари, қурилиш меъёрлари ва қоидалари ва бошқа ҳужжатлар асосида амалга оширилади. Лойиҳалаш ишларини бажаришга бўлган барча талаблар ушбу ҳужжатларда келтирилган.

4.2. Лойиҳалаш жараёнлари ва босқичлари

Тарихий обида ва замонавий объектлар лойиҳасини бажаришнинг ўзига хос фарқлари мавжуд. Тарихий обида лойиҳасини бажариш 3 та босқичдан иборат бўлади. Улар: тадқиқот босқичи, эскиз лойиҳа ва ишчи лойиҳа. Таъмирлаш лойиҳасида объектнинг ўзида амалга ошириладиган иш ишчи лойиҳа билан параллел амалга оширилиши мумкин.

Таъмирлаш лойиҳасини ишлаб чиқиш услубияти. Кўп меъморий ёдгорликларни таъмирлаш уларни ўз ҳолида сақлаш ёки уларни янгилаш сифатида тушунилади. Бу албатта яна бир марта меъморий таъмир назарияси ва у фаннинг ҳали ҳам амалиётга кенг кириб бормаганлигини ва унинг натижаларидан яхши фойдаланилмаётганлигини кўрсатади.

Кузатишлар шуни кўрсатадики, бундай ҳолат кўпгина катта талофат кўрган иншоотларни таъмирлашда юзага келади. Ёдгорлик кўп шикастланмаган ҳолларда одатда унинг путур етган қисмини тиклаш муаммоси катта бўлмаганлиги туфайли, уни тезда бартараф этишади. Бироқ, шикастланиш даражаси катта бўлган обидалар олдида бу жумбоқ кескинроқ туради. Жумладан, археологик ёдгорликлар одатда қай ҳолатда янги замонга етиб келган бўлса шу тарзда сақланади. Лекин, баъзи ҳолларда уларни очиқ атмосферанинг емирувчи таъсиридан сақлаш учун ёки махсус консервацияловчи, ёки устки қисми ва атрофини муҳофаза қилувчи, ёки ўша бузилишини секинлаштирувчи кичикроқ таъмир ишларини ўтказишади. Баъзида бу ишлар катта суръатни қамраб олади. Катта талофат кўрган меъморий ёдгорликлар олдида ҳам шунга ўхшаб жумбоқ пайдо бўлади. Ўйланмай-нетмай бундай ёдгорликларни тўла тиклашга интилиш археологик таъмирлаш деб тушунилади.

Бугунги кунга келиб жаҳон таъмирчилик илмида маълум умумий фикрлар шаклланди. Жумладан, таъмирлаш деганда бугун ёдгорликлар жисмоний ҳолатини янгилашга қаратилган кичкинагина техник масалалардан бошлаб, юқори савиядаги инженерлик тадбирлари, юксак меъморий билим натижалари ва шаҳарсозликнинг комплекс жумбоқларини ҳал этиш муаммоси тушунилади. Шунинг учун меъморий ёдгорликларни таъмирлаш

усулини танлаш уни комплекс тадқиқ этгандан кейин танланиши лозим. Бу жуда ҳам кенг кечадиган жараён бўлиб бир киши ёки биргина факторга боғлиқ эмас. Чунончи энг **биринчи шарт** ёдгорликнинг тикланадиган қисмининг тиклаш заруриятини исботлаб беришдан иборат. Бу шундай бўлиши керакки, токи бундай олиб борилган лойиҳа олди тадқиқотлар натижасида ўша қисмлар тикланмас экан меъморий ёдгорликнинг бузилиб кетиш хавфи кескинлиги исботлаб берилиш керак. Демак, тикланадиган қисм ёдгорликни жисмоний ҳолатини яхшилаб, бадиий ифодасини тўлдириши керак. **Иккинчи шарт** бу – тикланадиган қисмнинг ҳужжат, далил ва исботлар асосида ҳақиқийлиги ёки ҳақиқатга яқинлиги эътироф этилишидир. **Учинчи шарт** -моддий имкониятнинг мавжудлигини, яъни ўшанга яраша молиявий, сарф-ҳаражат имкониятларини излаб топиш. Ниҳоят, охириги шарт – шу тикланадиган иморат ёки унинг қисмининг тикланишининг ижтимоий заруриятини асослаб бериш. Шундагина таъмир усули танланади. Бугунги кунда жаҳон таъмирчилик илми ва амалиётида инженерлик консервацияси, анастилоз, аналитик таъмир, реконструкция, янгитдан тиклаш, макет ва муляжлар яратиш каби таъмир турлари қўлланилмоқда.

Таъмирчиликда таъмир усулини танлаш бош мезон ҳисобланади. Шунинг учун таъмирчиликнинг бош масаласи, олдинги мавзуда баён этилгандек, нимани ва қандай таъмирлаш керак, -деган саволдан иборат. Таъмирлашнинг танланган усули эса мана шу саволга жавоб бериши лозим.

Танланган усул шу кун моддий ва маънавий эҳтиёжларидан келиб чиқиб, унга мос тушиши ва ҳар томонлама унинг бажарилиш зарурияти исботланган бўлиши лозим. Бироқ, шу нарсани унутмаслик керакки, кўпгина ҳолларда қабул қилинган қарор, ёки бошқача қилиб айтганда таъмир усули, мутлақо, 100% эътирозсиз бўлмайди. Аммо у энг кўпчилик мутахассислар томонидан тан олинган бўлиши керак ҳамда меъморий ёдгорликнинг жисмоний ва бадиий жиҳатларини баркамоллаштиришга хизмат қилиши даркор.

Меъморий таъмир турлари. Жаҳон меъморий таъмир амалиёти ва фани натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, бутун дунёда бу соҳада

ягона фикр мавжуд эмас. Турли мамлакатларда ва турлича даврларда бир хил зиён кўрган меъморий ёдгорликларни таъмирлаш масаласига бўлган турлича ёндашувларни кўрамиз.

Юқоридагиларни назарда тутиб, биз жаҳон меъморий таъмир илми ва амалиётига мансуб бўлган усуллардан қуйидаги олтитасини кўрсатиб ўтмоқчимиз:

1. Муҳандислик консервацияси;
2. Анастилоз усули;
3. Аналитик таъмирлаш;
4. Реконструкция;
5. Қайта тиклаш;
6. Макет ва муляжлар яшаш.

Муҳандислик консервацияси деганда ёдгорликнинг статик мустаҳкамлигини оширишга қаратилган техник-муҳандисона тадбирларнинг қўлланилиши тушунилади. Бу усул одатда анча вайронагарчиликка учраган иморатларга нисбатан қўлланилади. Баъзида бу усул биринчи даражали ёрдам сифатида қўлланилиб, сўнгра таъмирнинг бирон-бир бошқа усули такроран қўлланилиши мумкин. Муҳандисона консервация ёки соддароқ қилиб айтганда консервация сўзининг маъноси ҳам мавжуд ҳолатда сақлаш, яъни эскича сақлаш консервациялаш маъносини англатади. Бунда ёдгорликнинг замини, пойдевори, қурилмалари мустаҳкамланади. Турли тирговичлар, контрфорслар ишлатилиши мумкин. Ёғочдан қилинган қисмлари ёки қор-ёмғирда ювилиб кетиши мумкин бўлган паҳса, хом ғишт, яхши муҳофазаланмаган пишиқ ғиштли ёки бошқа шу сингари қисмларига турли химиявий моддалар воситасида ишлов берилиши мумкин.

Анастилоз – дегани ёдгорликни ёки унинг бирон-бир қисмини (масалан, деворини, устунини, тошдан ишланган гумбазларини) бузилиб кетган, аммо маълум даражада сақланиб қолган бўлақларини ўз ўрнига қўйиб тиклашни англатади.

Бу усул қадимги Греция ва Рим давлатларининг мисолида яхши намоён бўлади. Масалан, Афина Акрополидаги Парфенон эҳромини олиб кўрайлик. Бу обида тош блоклардан бунёд этилган. У вайрона ҳолига келганида атрофда сочилиб ётган кўплаб блоклардан қайта тикланган. Бизнинг меъморчилигимизда тош ёки ёғочдан бунёд этилган баъзи бир иншоотлар шу усулда тикланиши мумкин.

Аналитик таъмир дегани исботланган деганига яқин маънони англатади. Бу усул асосий қисм ва кўринишлари сақланиб қолган, катта талофот кўрмаган иншоотларга нисбатан қўлланилади.

Айтайлик, бирон пештоқнинг бир бурчаги ёки бир томонининг маълум қисми, минора, гумбаз сингариларнинг бирор бўлаги ёки нақшининг маълум қисми бузилган бўлса иморатнинг симметрик эканлигидан фойдаланиб, шикастланган бўлагини тиклаш мумкин. Шунинг учун ҳам бу аналогиядан фойдаланилган, яъни аналитик усул дейилади.

Реконструкция деган сўзнинг маъноси “реконструкция”, яъни қурилмаларини қайтадан тиклаш маъносини англатади. Бу усул шу сўз маъносига мос тушиб, баъзи ҳолларда сақланиш даражаси унча ёмон бўлмаган 1-2 пештоқ, тоқ, равоқ, гумбаз ёки минораси, баъзи ҳолларда бадий безаги бузилиб кетган иморатларнинг мана шу қурилмаларини тиклаш ишига нисбатан қўлланилади. Мазкур усулнинг қўлланилиши иморатларнинг сақланиш ҳолатининг яхшилигини ва тикланадиган қисмининг эътирозсизлигини тақозо этади.

Қайта тиклаш усули ҳам меъморий амалиётда мавжуд бўлиб, таъмирий усулнинг энг қадимий йўналиши ҳисобланади. Чунончи, энг қадим замонлардан бошлаб Греция ва Римда вайрона ҳолига келган иморатларни қайтадан қуриш анъаналари мавжуд бўлган. Ҳаттоки, дастлаб ёғочдан қурилган баъзи иморатларни аста-секин тош қурилмаларга тўла-тўқис алмаштирганлиги ҳам маълум (Грециядаги Гера ибодатхонаси ва Римдаги Пантеон).

Мазкур усул Марказий Осиёда ҳам мавжуд бўлган деб тахмин этиш мумкин. Жумладан, Бухородаги Масжиди Калоннинг IX асрда бунёд этилиб сўнгра сомонийлар даври (IX-X асрлар) да ва қорахонийлар даври (XIIа) да қайта қурилганлиги ва ўша даврда ёғочдан қурилган бу иншоотнинг мўғуллар томонидан ёқиб юборилгач XVI асрда ғиштли қилиб қайтадан бунёд этилганлиги бунга мисол бўлади.

Макет ва муляжлар яшаш таъмирчиликнинг ўзига хос йўналиши бўлиб бошқа усуллардан кескин ажралиб туради. Бунинг икки йўналиши мавжуд. Биринчиси бу-бузилиб кетган иншоот ёки унинг бир бўлагини тиклаш. Бу кўпинча бир жойда, шаҳар манзараси, ансамбл кўриниши, иншоотнинг бирор қисмини имитация тарзида, атайлаб сунъийлигини бўрттириб кўрсатишдан иборат. Кўпинча тикланаётган қисмининг сунъийлиги билиниб туриши учун бошқа материалдан фойдаланиш мумкин. Иккинчи йўналиши вайрона иморатни асл ҳолида, асл кўринишида ва ўша функционал мақсадда тиклаш ҳаракатидан иборат. Бундай ҳаракат тарафдарлари, бутунлай йўқ бўлиб кетган иншоотни дастлабки ҳолатида қайта тиклашни таклиф этишади. Ваҳоланки, ҳар бир давр учун ўз техник имкониятлари, эстетик дунёқарашлари, эҳтиёж ва имкониятлари мавжуд бўлганлиги туфайли ҳар бир замоннинг ўзига хос меъморий усули ҳам мавжуд бўлади. Қанчалик ҳаракат қилинмасин тамоман йўқ бўлиб кетган иморатни янгитдан бунёд этиш унинг табиий ўлчамдаги макетини ясашга олиб келади. Демак, бу усулни тушунмоқ учун фақатгина пойдеворлари сақланиб қолган меъморий ёдгорликни тиклаш, унинг натурал ўлчамдаги макетини яратишга олиб келади деб тушунилмоғи лозим.

Ўзбекистон меъморий ёдгорликларини таъмирлаш иши бугунги кунда юксаликка кўтарилди. Бутун Республика ҳудудида кўплаб осорий аён тикалар таъмирланиб, кўз қувонадиган ва халқаро амалиёт тан оладиган ютуқларга эришилди. Сўнгги ярим асирлик давр ичида улкан таъмирчилик мактаблари юзага келди. Жумладан, Самарқанд, Бухоро, Хива, Тошкент, Шаҳрисабз, каби тарихий марказлар ўз таъмирчилик мактаб ва марказларига

эгадирлар. Бу ерда етишиб чиққан таъмирчи – усталар бугунги кунда Қозоғистон, Туркменистон, Малайзия каби қатор чет мамлакатларда Ўрта Осиё меъморчилик сиру-асрорларини эгаллаганликларини намоиш қилишмоқдалар. Мана шу таъмирчилик амалиётини кўриб чиқар эканмиз таъмирланмаган объектлар ичида Самарқанддаги Биби Хоним масжиди каби жуда ҳам эҳтиёткорлик билан қисман тикланаётган иморатлардан бошлаб, Тошкентнинг, Чорсу майдони яқинидаги Жомеъ масжид сингари бутунлай янгиланган ва Хива Ичан қалъасидаги ҳовли усти янгича конструкция билан ёпилиб ресторанга айлантирилган мадраса каби бир- бирдан кенг фарқ қилувчи ёндашувни кўрамиз. Демак меъморий ёдгорликнинг тикланиши лозим бўлган қисмини қай даражада аниқлаш ниҳоятда мушкул масала бўлиб у таъмирчиликнинг бош масаласи ҳисобланади. Бунда доимо қай даражада ва ҳажмда таъмирлаш лозим деган савол ҳамма вақт кўндаланг бўлиб тураверади. Турли даврда ва турли мутахассисларнинг бу саволга жавоби турлича бўлиши мумкин. Бироқ таъмирчилар олдида маълум давр эҳтиёжларидан келиб чиқиб, меъморий ёдгорликнинг бадий хусусиятлари ва моддий борлигига зарар етказмайдиган, аксинча унинг сақлаб қолган қисмидан фойдаланиб, дастлабки қиёфасини тўлароқ ифодалаб бериш имкониятини топиш тўғри масаласи қўйилиши лозим.

Бинобарин бирон-бир қисми бузилиб, ёки бадий безакларига анчагина путур етган бирон-бир ёдгорликни таъмирлаш ҳақида турлича фикр мавжуд бўлади дедик. Бунинг биринчиси ёдгорликни қай ҳолатда етиб келгани бўлса, ўша шаклда сақлаб қолиш ҳақидаги фикр. Бу фикр тарафдорларини ўзига хос “таъмирсиз таъмирчилар” деб айтса бўлади. Иккинчи гуруҳни агар ёдгорликнинг бузилган қисмини тиклашга 100 % далилу исбот бўлса тиклаш лозим деб ҳисоблайдиганлар борки, уларни фанда “тарихий ҳақиқатчилар” деб аташади. Агар биз юқорида келтирилган биринчи гуруҳ тарафдорлари ёдгорликни умуман таъмирсиз, ўз ҳолатида сақлаш керак десалар, иккинчи гуруҳ тарафдорлари ёдгорликнинг вайрона қисмини эътирозсиз таъмир нуқтаи назарида турадилар. Яна учинчи бир нуқтаи назар ҳам мавжуддирки,

улар нима бўлса ҳам ёдгорлик тўла тикланиши лозим деб ҳисоблашади. Улар ёдгорликни сақлаш деганда ҳаттоки вайрона ҳолатидаги обидаларни ҳам янгилаш лозим деб ҳисоблашади. Кўпинча бу гоё тарафдорлари шу соҳа мутахассиси бўлмаган одамлардан иборат бўлади. Ниҳоят фанда яна бир нуқтаи назар мавжудки, унинг тарафдорлари ҳар бир ёдгорликка алоҳида ёндашув лозимлигини таъкидлашади. Улар лозим бўлганда меъморий ёдгорликни ўз ҳолича сақлаш, талаб этилганда унинг баъзи қисмларини тиклаш ва агарда керак бўлса каттагина қайта қуришни ҳам бажаришни эътироф этишади. Бунинг асосий мақсади таъмир усулини танлашда иморатнинг конструктив ва бадиий хусусиятларига зиён етказмай, аксинча уни тўлақонлигича кўрсата олиш хусусияти ётади.

Шундай қилиб, меъморий таъмирчиликда қуйидаги усулларни қўллаш мумкин:

- ўз ҳолича сақлаш;
- ёдгорликни вайрона ҳолича мустаҳкамлаб сақлаш;
- эътирозга олиб келмайдиган таклифлар асосида конструктив ва бадиий қисмларини қисман тиклаш;
- ёдгорликни тўлалигича тиклаб, аслий кўринишига олиб келиш.

Таъмирчиликнинг яна бир нозик томони бор. Бу қурулишни материали ва технологиясини танлаш масаласи. Кўпгина мутахассислар меъморий ёдгорликни таъмирлашда анъавий, ўша ёдгорликда қўлланилган қурилиш ашёлари ва технологиясини қўллаш лозим деб ҳисоблашади. Иккинчи гуруҳ мавжудки, улар зарур ҳолатда янги қурилиш ашёси ёки бино қурилмасини қўллашни эътироф этишади.

Янги қуриладиган объектлар лойиҳасини ишлаб чиқиш услубияти.

Замонавий бинолар лойиҳаси 2 та босқичдан иборат бўлади. Улар: эскиз лойиҳа ва ишчи лойиҳа. Янги қуриладиган объектларнинг лойиҳаларини бажариш учун меъморий-режалаштириш топшириғи, тасдиқланган ҳудуд чегараси харитаси, геология ва бошқа ҳужжатлар керак бўлади.

Эскиз лойиҳада объектнинг бош тарҳи, техник-иқтисодий кўрсаткичлари, рангли кўринишлари, тарҳ ва қирқимлар, объект жойлашган ҳудуднинг бугунги кундаги кўриниши, развёртка ва бошқалар бажарилади.

Ишчи лойиҳа эса бир неча асосий қисмлардан иборат бўлади:

- Архитектура қисми;
- Конструкция қисми;
- Ишчи бош тарҳ қисми;
- Технология қисми;
- Водопровод ва канализация қисми;
- Электр ускуналари қисми;
- Иситиш ва шамоллатиш тизимлари қисми;
- Алоқа ва сигнализация қисми;
- Газ таъминоти қисми;
- Смета қисми.

Лойиҳаларда энергиятежамкор қурилиш материалларидан фойдаланиш тавсия этилади.

Қурилиш мўлжалланган объектнинг эскиз лойиҳаси дастлаб Қурилиш бошқармасида кўриб чиқилади ва тасдиқланади. Шундан сўнг ишчи лойиҳа ишлари бошланади. Ишчи лойиҳа якунига етгач, буюртмачига топширилади. Буюртмачи лойиҳанинг меъёр талабларига жавоб беришини текширтириш учун лойиҳани экспертизадан ўтказди.

Экспертизадан ижобий хулоса олгач қурилиш ишларини бошлашга рухсат олиш учун Давлат архитектура-қурилиш назорати (ДАҚН)га топширилади. ДАҚН рухсат бергандан сўнггина қурилиш ишларини бошлашга рухсат берилади.



CHARMGAR - CHORBOG' SAROYINI QAYTA TIKLASH LOYIHA GRAFIK TAKLIFI



ТОШКЕНТ шаҳар ЮНУСОБОД тумани А.КОДИРИЙ кўчаси 1а-уй манзилида жойлашадиган «МАНЖУД БИНОЛАРИНИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ҚИЛИШ ВА ХУДУДА ПАСТКИ ҚАВАТЛАРИДА АВТОТУРАРГОҲ, САВДО ВА МАЙШИЙ ХИЗМАТ КЎРСАТИШ МАЖМУАСИ ВА БИЗНЕС МАРКАЗИДАН ИБОРАТ КУП ҚАВАТЛИ ТУРАР-ЖОЙ БИНОСИНИ ҚУРИШ» ДАСТЛАБКИ ЛОЙИҲАСИ



ПРОЕКТИРОВОЩИК:
 Директор ДП «АҚИМ» при ТАСИ Ш.П. Мирзаев
 Главный архитектор проекта Т.Ш. Маматмусев

ЗАКАЗЧИК:
 Директор ООО «ROYAL PLAZA» _____

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:
 (по объекту 2-й очередь строительства)

- 1. Площадь застройки - 630,0 м²
- 2. Общая площадь - 9240,0 м²
- 3. Строительный объем - 33675,0 м³

Назорат саволлари:

1. Таъмирлашни бошлаш учун қандай тўрт шартга риоя қилиш зарур?
2. Таъмир усулини танлаш таъмирчиликда қандай аҳамиятга эга?
3. Таъмирнинг қандай олти усулини биласиз? Ҳар бирини таърифлаб беринг.
4. Таъмирчиликда макет ва муляжлар яшаш усулида қандай икки йўналиш бор?
5. Ёдгорликда таъмирлаш ҳажмини белгилашда алоҳида эътибор бериш зарур ?
6. Меъморий таъмирда қандай тўрт усулни қўллаш мумкин?
7. Таъмирчиликда қурилиш материални ва технологиясини танлаш масаласида мутахассисларнинг қандай икки ёндашувлари мавжуд?
8. Республикамизда моддий маданий мерос объектлари сони қанча?
9. Моддий маданий меросга оид қандай ҳужжатлар қабул қилинган?
10. Ўзбекистон Республикаси Қурилиш вазирлиги қачон ташкил этилган?
11. Архитектура ва меморлик орасида қандай умумий ва фарқли жиҳатлар бор.
12. Шаҳарсозлик ва архитектура объектларини лойиҳалаш қандай ҳужжатлар асосида амалга оширилади?
13. Лойиҳалаш жараёнлари тартибини айтиб беринг.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. www.gov.uz. Ўзбекистон Республикаси ҳукумати портали
2. <http://www.lex.uz/publication>
3. Пўлатов Х.Ш., Маматмусаев Т.Ш. Шаҳарсозлик ёдгорликларини қайта қуриш. Монография. Тошкент-2017.
4. Шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари.
5. Ўзбекистон Республикасининг шаҳарсозлик кодекси. Т.: 2002.
6. Қурилиш меъёрлари ва қоидалари.

IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАТЕРИАЛИ

Амалий машғулотлар реал архитектура объектлари лойиҳалари билан танишиш, таҳлил қилиш ва мулоҳаза юритиш тарзида олиб борилади.

Ишдан мақсад: Тингловчиларнинг архитектура ва қурилиш соҳаси бўйича педагогик маҳоратини ошириш.

1–амалий машғулот: Реставрация лойиҳалари таҳлили

Режа:

1. Инновацион технологиялар.
2. Архитектурада ноанъанавий ечимлар.

Ишдан мақсад: Тингловчиларнинг “Янги архитектура назария ва амалиёт” фани бўйича педагогик маҳоратини ошириш.

Топшириқ:

Ушбу машғулотда Ўзбекистон ҳудудида жойлашган тарихий ёдгорликларда амалга оширилган таъмирлаш лойиҳалари презентация орқали таҳлил қилинади.

Уларнинг ижобий ва салбий жиҳатлари ўрганилади. Ёдгорликларнинг конструктив ечимлари ва ноёб жиҳатлари тадқиқ этилади.

Тарихий обида лойиҳасини бажариш 3 та босқичдан иборат бўлади. Улар: тадқиқот босқичи, эскиз лойиҳа ва ишчи лойиҳа. Таъмирлаш лойиҳасида объектнинг ўзида амалга ошириладиган иш ишчи лойиҳа билан параллел амалга оширилиши мумкин.

Ёдгорлик кўп шикастланмаган ҳолларда одатда унинг путур етган қисмини тиклаш муаммоси катта бўлмаганлиги туфайли, уни тезда бартараф этишади. Бироқ, шикастланиш даражаси катта бўлган обидалар олдида бу жумбоқ кескинроқ туради. Жумладан, археологик ёдгорликлар одатда қай

ҳолатда янги замонга етиб келган бўлса шу тарзда сақланади. Лекин, баъзи ҳолларда уларни очик атмосферанинг емирувчи таъсиридан сақлаш учун ёки махсус консервацияловчи, ёки устки қисми ва атрофини муҳофаза қилувчи, ёки ўша бузилишини секинлаштирувчи кичикроқ таъмир ишларини ўтказишади.

Биринчи шарт ёдгорликнинг тикланадиган қисмининг тиклаш заруриятини исботлаб беришдан иборат. Бу шундай бўлиши керакки, токи бундай олиб борилган лойиҳа олди тадқиқотлар натижасида ўша қисмлар тикланмас экан меъморий ёдгорликнинг бузилиб кетиш хавфи кескинлиги исботлаб берилиш керак. Демак, тикланадиган қисм ёдгорликни жисмоний ҳолатини яхшилаб, бадий ифодасини тўлдириши керак.

Иккинчи шарт бу – тикланадиган қисмнинг ҳужжат, далил ва исботлар асосида ҳақиқийлиги ёки ҳақиқатга яқинлиги эътироф этилишидир. **Учинчи шарт** -моддий имкониятнинг мавжудлигини, яъни ўшанга яраша молиявий, сарф-ҳаражат имкониятларини излаб топиш. Ниҳоят, охирги шарт – шу тикланадиган иморат ёки унинг қисмининг тикланишининг ижтимоий заруриятини асослаб бериш. Шундагина таъмир усули танланади.

Таъмирчиликда таъмир усулини танлаш бош мезон ҳисобланади. Шунинг учун таъмирчиликнинг бош масаласи, олдинги мавзуда баён этилгандек, нимани ва қандай таъмирлаш керак, -деган саволдан иборат. Таъмирлашнинг танланган усули эса мана шу саволга жавоб бериши лозим.

Таъмирчилар олдида маълум давр эҳтиёжларидан келиб чиқиб, меъморий ёдгорликнинг бадий хусусиятлари ва моддий борлигига зарар етказмайдиган, аксинча унинг сақлаб қолган қисмидан фойдаланиб, дастлабки қиёфасини тўлароқ ифодалаб бериш имкониятини топиш тўғри масаласи қўйилиши лозим.

Шундай қилиб, меъморий таъмирчиликда қуйидаги усулларни қўллаш мумкин:

- ўз ҳолича сақлаш;
- ёдгорликни вайрона ҳолича мустаҳкамлаб сақлаш;
- эътирозга олиб келмайдиган таклифлар асосида конструктив ва бадиий қисмларини қисман тиклаш;
- ёдгорликни тўлалигича тиклаб, аслий кўринишига олиб келиш.

Замонавий бинолар лойиҳаси 2 та босқичдан иборат бўлади. Улар: эскиз лойиҳа ва ишчи лойиҳа. Янги қуриладиган объектларнинг лойиҳаларини бажариш учун меъморий-режалаштириш топшириғи, тасдиқланган ҳудуд чегараси харитаси, геология ва бошқа ҳужжатлар керак бўлади.

Эскиз лойиҳада объектнинг бош тарҳи, техник-иқтисодий кўрсаткичлари, рангли кўринишлари, тарҳ ва қирқимлар, объект жойлашган ҳудуднинг бугунги кундаги кўриниши, развёртка ва бошқалар бажарилади.



Ишчи лойиҳа эса бир неча асосий қисмлардан иборат бўлади:

- Архитектура қисми;
- Конструкция қисми;
- Ишчи бош тарҳ қисми;
- Технология қисми;
- Водопровод ва канализация қисми;
- Электр ускуналари қисми;
- Иситиш ва шамоллатиш тизимлари қисми;
- Алоқа ва сигнализация қисми;
- Газ таъминоти қисми;
- Смета қисми.



Генеральный план М 1:500

ТОШКЕНТ шаҳар ЮНУСОБОД тумани А.ҚОДИРИЙ кўчаси 1а-уй манзилида жойлашадиган «МАНЖУД БИНОЛАРНИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ҚИЛИШ ВА ХУДУДА ПАСТКИ ҚАВАТЛАРИДА АВТОТУРАРГОҲ, САВДО ВА МАИШИЙ ХИЗМАТ КЎРСАТИШ МАЖМУАСИ ВА БИЗНЕС МАРКАЗИДАН ИБОРАТ КУП ҚАВАТЛИ ТУРАР-ЖОЙ БИНОСИНИ ҚУРИШ» Д А С Т Л А Б К И Л О Й И Ҳ А С И



Ситуационный план М 1:2000



Существующие фото



Общий вид (1-очередь строительство)



Общий вид (2-очередь строительство)

ПРОЕКТИРОВЩИК:
 Директор ДП «АЭИМ» при ТАСИ Ш.П. Мирзаев
 Главный архитектор проекта Т.Ш. Маматмусаев

ЗАКАЗЧИК:
 Директор ООО «ROYAL PLAZA» _____

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:
 (по объекту 2-й очереди строительства)

1. Площадь застройки	- 630,0 м ²
2. Общая площадь	- 9240,0 м ²
3. Строительный объем	- 33675,0 м ³

Лойиҳаларда энергиятежамкор қурилиш материалларидан фойдаланиш тавсия этилади.

Қурилиш мўлжалланган объектнинг эскиз лойиҳаси дастлаб Қурилиш бошқармасида кўриб чиқилади ва тасдиқланади. Шундан сўнг ишчи лойиҳа ишлари бошланади. Ишчи лойиҳа якунига етгач, буюртмачига топширилади. Буюртмачи лойиҳанинг меъёр талабларига жавоб беришини текширтириш учун лойиҳани экспертизадан ўтказиши.

Адабиётлар:

1. Christopher Alexander. The nature of order. Book one. The phenomenon of life. 2002.
2. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
3. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Critical History. London: Thames and Hudson, 2016.
4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
5. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
6. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шаҳри. – Т.: 1993.
7. Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.
8. Асқаров А. Ўзбек халқининг келиб чиқиш тарихи. – Т.: Ўзбекистон, 2015.
9. Асқаров Ш.Д. Архитектура Темуридов. – Т.: Изд-во “San’at”, 2009.
10. Асқаров Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. – Т.: 2014.
11. Афанасьев А.А., Матвеев Е.П. и др. Реконструкция жилых зданий. Часть-I,II. – М.: 2008.
12. Аҳмедов М. Меъморий мерос. Т.: 2011.

13. Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.

14. Иодо И.А., Протасова Ю.А. Теория архитектуры. Минск: БНТУ, 2009.

2–амалий машғулот: Реконструкция лойиҳалари таҳлили

Режа:

1. Барқарор шаҳар тушунчаси.
2. Компакт шаҳарлар назарияси.

Ишдан мақсад: Тингловчиларда шаҳарлар ривождаги омиллар, ривожланган давлатларда шаҳарсозлик тизими, барқарор шаҳар тушунчаси, компакт шаҳарлар назарияси, тарихий шаҳарлар режасидаги бугунги камчиликлар, шаҳарлардаги транспорт тизими муаммолари бўйича маълумотларнинг бўлиши.

Барқарор шаҳар ривожланиши – бир вақтнинг ўзида 4 та асосий соҳанинг ривожланишидир:

- Экология;
- Иқтисод;
- Маданият;
- Сиёсат.

Барқарор ривожланишнинг илк талаблари: қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш, барча шаҳар тизимида ахлатсиз функцияни ишга тушириш, атмосферага углеводород чиқишини камайтиришдан иборатдир.

Барқарор ривожланиш қуйидаги талаблардан кенг фойдаланишни талаб этади:

- шаҳар қишлоқ хўжалиги;
- қайта тикланувчи энергия манбалари;
- “иссиқ доғ”ни камайтириш мақсади билан шаҳарни режалаштириш ва ободонлаштириш (дарахт экиш, сув объектларини кўпайтириш, қурилиши бўлмаган ҳудудлар майдонини кўпайтириш);

- жамоат транспорти тизимини яхшилаш, велосипедда юришни рағбатлантириш, пиёда зоналарини ошириш орқали автомобиллардан чиқадиган зарарли моддаларни камайтириш;

- қурилиш зичлигини оптималлаштириш;

- шаҳар кенгайишини чегаралаш;

- барқарор шаҳар дизайни (яшил томлар, тарзлар ва ҳоказолар)ни тадбиқ этиш;

- барқарор транспорт тизими;

- яшил ва ресурс бўйича самарали бино, ақлли уйлар тизими;

- маълумотларни йиғиш ва мониторинг қилиш тизимини яратиш;

- шаҳарнинг самарали бошқарилуви.

Юқоридаги инструментлар “Компакт шаҳар” ва “Барқарор ўсиш” каби фазовий ривожланиш концепцияларига ҳам тўла мос келади.

“Машинасиз шаҳар” (car free city) тушунчаси орқали яшил зоналарни кўпайтириш ва машиналардан ҳавога чиқадиган газларни камайтириш ғояси ҳам мавжуд.

Барқарор шаҳар ўзига керакли бўлган нарсаларни ўз худуди ва яқин ҳудудларда таъминлайди.

Компакт шаҳар – бу барқарор шаҳар.

Шаҳарнинг фазовий ривожланишини назорат қилиш шаҳарлар пайдо бўлгандан бошлаб мавжуд бўлиб келган. Саноат (индустрия) революциясига қадар шаҳарларни мудофаа деворлари муҳофаза қилиб турган.

Ривожланган давлатларда шаҳарларнинг фазовий ривожланишини чегаралаш талабларининг пайдо бўлишига 1930 йиллардаги интенсив урбанизация сабаб бўлган. Фазовий ривожланишини бошқаришнинг илк тизимли тадбирлари яшил ҳалқаларни шакллантириш сиёсати бўлган. Бу тадбир 1935 йилда Катта Лондон режасида амалга оширилди. Кейинчалик ушбу сиёсат Вена, Копенгаген, Барселона, Будапешт, Берлин ва секин-асталик билан Европадан ташқарига чиқа бошлади.

1960 йилларга келиб компакт ривожланиш ғояси нафақат қурилиш майдонининг ўсишини чегаралаб туриш, балки асосан шаҳар марказининг мавжуд майдонларидан самарали ва интенсив фойдаланиш билан бевосита боғлиқ бўла борди.

1960-1970 йилларда Япония, Корея, Хитой ва бошқа давлатларда йирик шаҳарлар ўсишини чегаралаб турувчи маъмурий зоналар пайдо бўла бошлади.⁶⁰ Испаниянинг пойтахти Мадрид шаҳрида ҳам буни кузатиш мумкин.

Шаҳар ҳудуди қанча катталашиб борса, уни бошқариш шунча қийинчиликларни келтириб чиқаради.

Янги автострадаларнинг тўхтовсиз қурилиши, кўчаларни кенгайтириш ва шаҳарга янги ҳудудларни қўшиш – буларнинг барчаси муаммоларни кўпайтириб боради ва шаҳар қийматини пасайтиради (қулайлик, турли хиллик, маданий бойлик ва бошқалар).

Қачонки биз барча кўчаларни автомобил йўлларига айлантирсак, пиёдалар ҳаракатланишига мўлжалламасак, унда шаҳар ўз жозибасини йўқотади ва ҳаттоки яшаш учун ноқулай бўлиб қолиши мумкин.

Баъзи кўчалар ижтимоий, сиёсий ва иқтисодий аҳамиятга эга бўлади.

Ҳозирда шаҳарсозлар, муҳандислар ва мутахассислар (транспорт бўйича) эскириб қолган инструкциялардан фойдаланиб лойиҳа ишларини амалга оширишмоқда. Бу инструкцияларда кенг кўчаларни қандай яратиш кўрсатилган, лекин кўчалар ҳудудида саёҳат ва дам олиш учун ҳудудларни қандай яратиш назарда тутилмаган.

Кўчалар тизимини ўзгартириш ҳеч қачон енгил кечмайди. Шаҳарлардаги ҳар қандай ўзгаришлар маҳаллий аҳолининг норозилигига учрайди. Лекин ҳеч орқага чекинмасдан мақсад сари дадил қадам босиш керак.

⁶⁰ Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Ҳаётдаги реал тажрибалар шуни кўрсатганки, кўчаларни торайтириш ёки умуман ёпиш нафақат пиёдалар ва велосипедлар ҳаракатини яхшилайдди, балки ушбу ҳудудга янги ҳаёт бағишлайди.

Кўпчилик тарихий шаҳарлар режасида ҳозирги кунда шаҳарнинг камчилигига айланган бир нечта жиҳатлар мавжуд:⁶¹

1. Тарихий шаҳарлар схемасида барча транспорт турлари марказ орқали ҳаракатланади. Бу ушбу ҳудудда тирбандликларни келтириб чиқаради.

2. Шаҳарларда кўчалар тизимининг аниқ дифференцияси, яъни даражаланиши мавжуд эмас. Транспортлар учун автотураргоҳларнинг йўқлиги.

3. Интенсив ҳаракатдаги кўчаларнинг турли хил сатҳлар орқали кесишуви етарли даражада эмас. Транспорт оқими тўлиқ пиёдалардан ҳоли эмас.

4. Магистрал кўчалар ёнидаги уйлар тўлалигича шовқиндан, газдан ва чангдан ҳимояланмаган.

Транспорт ҳаракати схемасини реконструкция қилиш усуллари қуйидагича бўлиши мумкин:

- ҳаракатланиш қисмини жойида кенгайтириш;
- ҳаракатланиш полосаларини бирин-кетин алмаштириш;
- дублёр кўчалар ташкиллаштириш;
- бир томонлама ҳаракатланувчи кўчаларни ташкил этиш.

Чорраҳаларнинг турли хил класслари мавжуд:

1-класс. Уч хил сатҳда узлуксиз транспорт ҳаракатини таъминлайди. Бунда фақат чапга бурилиш оқими ўзини-ўзи бошқаришни талаб қилади.

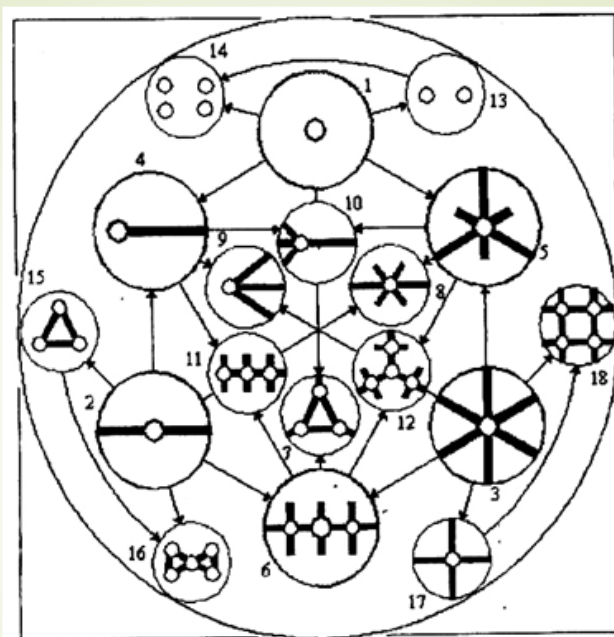
2-класс. Икки сатҳда ҳаракатни таъминлайди. Бунда асосий йўналишли кўча транспортларнинг узлуксиз ҳаракатини таъминлайди. Иккинчи даражали йўналиш тартибга солинган бўлади.

⁶¹ Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

3-класс. Икки сатҳда ҳаракат таъминланади. Бунда ҳам асосий йўналиш узлуксиз ҳаракатни таъминлайди. Иккинчи даражали ва чапга бурилиш йўналиши ўзини-ўзи тартибга солишни таъминлаши керак.

4-6 – класслар. Ушбу класслардаги чорраҳалар бир сатҳда кесишади. Бундай кўчалар маҳаллий аҳамиятга эга бўлган ва ҳаракат тезлиги кичик бўлган йўналишлардир. Бу ерда:

- 4-класс чорраҳалари тартибга солинган бўлади;
- 5-класс чорраҳалари эса ўз-ўзини тартибга солувчи бўлади;
- 6-класс чорраҳалари ички маҳаллий кўчалар аҳамиятидаги оддий чорраҳалардир.⁶²



Ўзак (каркас) кўчалар типологияси: 1–марказий (ядровий); 2–чизиқли; 3–юлдузсимон; 4–чизиқли бир томонлама; 5–қисқа нурли юлдузсимон; 6–чизиқли-тармоқли; 7–тармоқли-ҳалқали; 8–юлдузсимон-чизиқли; 9–еллиғичсимон; 10–бош нури ажралган юлдузсимон; 11–шоҳли-йўналтирилган; 12–юлдузсимон -шоҳли; 13–икки марказли (икки ядроли); 14–кўпмарказли; 15–ҳалқасимон; 16–тугунсимон; 17–кесишган; 18–тўғри тўртбурчак шакли

⁶² Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.



АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

15. Christopher Alexander. The nature of order. Book one. The phenomenon of life. 2002.
16. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
17. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Critical History. London: Thames and Hudson, 2016.
18. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
19. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
20. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шаҳри. – Т.: 1993.
21. Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

22. Асқаров А. Ўзбек халқининг келиб чиқиш тарихи. – Т.: Ўзбекистон, 2015.
23. Асқаров Ш.Д. Архитектура Темуридов. – Т.: Изд-во “San’at”, 2009.
24. Асқаров Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. – Т.: 2014.
25. Афанасьев А.А., Матвеев Е.П. и др. Реконструкция жилых зданий. Часть-I,II. – М.: 2008.
26. Аҳмедов М. Меъморий мерос. Т.: 2011.
27. Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.
28. Иодо И.А., Протасова Ю.А. Теория архитектуры. Минск: БНТУ, 2009.

3–амалий машғулот: Кам қаватли индивидуал ва кўп қаватли турар-жой бинолари лойиҳалари таҳлили

1-2 қаватли индивидуал турар-жойларнинг лойиҳавий ечимлари, меъёрий ҳужжатлари, ҳажмий-фазовий ечими, лойиҳа услублари ўрганилади. Шунингдек, кўп қаватли замонавий турар-жой биноларининг бугунги кундаги қурилиш услублари, лойиҳавий ечимлари, лойиҳалаш жараёнида амал қилиниши лозим бўлган меъёрий қоидалар билан танишилади. Реал лойиҳалар таҳлил қилинади.

4–амалий машғулот: Меҳмонхона бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий ечимлари таҳлили

Бугунги кунда мамлакатимизда туризмнинг жадал ривожланиши натижасида кўплаб меҳмонхона бинолари қурилмоқда. Бу машғулотда кам ва кўп сифимли меҳмонхона биноларининг реал лойиҳалари ўрганилади ва таҳлил қилинади. Лойиҳалаш учун зарур бўлган меъёрий ҳужжатлар тадқиқ этилади.

5–амалий машғулот: Жамоат бинолари лойиҳаларининг ҳажмий-фазовий ва режавий таҳлили

Мактабгача таълим муассасалари, мактаб, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш муассасалари бўйича қурилиш меъёрлари ва қоидалари билан танишилади. Қурилган реал жамоат бинолари лойиҳалари ўрганилади ва таҳлил қилинади.

6–амалий машғулот: Ишлаб чиқариш бинолари лойиҳалари таҳлили

Бугунги кунда муҳим аҳамиятга эга бўлган кластер услубида қурилган ишлаб чиқариш бинолари, саноат бинолари лойиҳалари тадқиқ этилади. Уларнинг ҳажмий-фазовий, режавий ва архитектуравий ечимлари ўрганилади ва таҳлил қилинади.

V. КЕЙСЛАР БАНКИ

НАЗАРИЙ ВА АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР УЧУН

Кейсларни бажаришда қуйидагилар назарда тутилади:

- Кейсдаги муаммони самарали бартараф этиш йўллари белгиланг (кичик гуруҳларда);
- Таклиф этилаётган муаммони ечиш йўллари асослаб беринг (индивидуал).

1-кейс мазмуни

Янги шаҳарсозлик назариясида ва амалиётида тарихий шаҳарларни сақлаш, таъмирлаш ва қайта қуриш доимо долзарб масалалардан бири бўлган. Ўзбекистон ва чет эл мамлакатлари тажрибаси буни исботлайди. Тарихий шаҳарлар марказлари бугунги кунда машиналар тирбандлиги муаммосига дуч келмоқда. Натижада тарихий ҳудудларда кенг йўллар ўтказилиб, тарихий қисмларнинг бузилиб кетишига сабаб бўлмоқда. Бу ҳудудларда замонавий биноларнинг қад кўтариши тарихий муҳит йўқолишига олиб келмоқда.

Топшириқ:

1. Юқоридаги муаммоларни қандай ечиш мумкинлиги хусусида таклифлар беринг?
2. Тарихий шаҳар муҳитини сақлаб қолиш бўйича амалга оширилган жаҳон тажрибасига мисоллар келтиринг?
3. Шаҳарларда анъанавийлик ва замонавийликни қандай уйғунлаштириш мумкин.

2-кейс мазмуни

Шарқ машъали Тошкент кундан-кун чирой очиб бормоқда. 2200 йиллик тарихга эга бўлган мустақил Ўзбекистон пойтахти замонавий мегаполисга эга бўлиб бормоқда. Бу ерда кўплаб маъмурий бинолар, жамоат бинолари,

турар уй ва ҳоказо объектлар қурилмоқда. Ҳудудларни ландшафт ташкил этишга катта эътибор қаратилмоқда. Туризм инфраструктураси яратилмоқда. Аммо, Тошкент сайёҳлар учун сеvimли маконга айланмаяпти. Тошкент асосан, транзит йўловчилар учун хизмат қилаяпти, яъни сайёҳлар Тошкентга самолётда келиб, сўнг поезд ёки автобусда тарихий шаҳарларга йўл олмоқдалар.

Топшириқ:

1. Тошкент туристларни нима учун жалб этмаслиги сабабини аниқланг.
2. Тошкентни сайёҳлик марказига айлантириш учун қандай чоралар амалга оширилиши зарурлигини баён этинг.

3-кейс мазмуни

Шаҳарсозлик соҳасида республикамизда кўп ишлар олиб борилмоқда. Йўллар, кўкаламзорлар тизими такомиллаштирилмоқда. Боғлар ва ансамбллар, турар жой қурилмалари барпо этилмоқда. Бу соҳага кўплаб кадрлар тайёрланмоқда. Малакали мутахассислар бу жараёнга жалб этилган. Аммо, олий ўқув юртларини битирган ёшларнинг билими, малака ва кўникмасига лойиҳа ташкилотлари томонидан эътирозлар ҳамон янграб турибди. Ёш мутахассислар 2-3 йил давомида стажёр сифатида фаолият кўрсатиб, сўнгра мустақил равишда лойиҳа жараёнига жалб этилмоқдалар.

Топшириқ:

1. Ёш мутахассисларнинг мустақил фаолиятга тез киришиб кетишлари учун ўқув жараёнида нималарга эътибор қаратиш кераклигини таҳлил қилинг.
2. Ўзбекистонда шаҳарсозлик анъаналари нималарда кўринишини айтиб беринг.
3. Шаҳарсозликда анъанавийлик ва замонавийлик хусусида фикр юритинг.

VI. ГЛОССАРИЙ

ТЕРМИН	ШАРҲ
Вазият тарҳи	мавжуд, муайян ҳолатни ифодаловчи тарҳ
Вақт масштаби	ўтган даврнинг шаҳар муҳиtida қолдирган излари-меъморий обидалар орқали ўтган замонларни кетма-кетлиги ўлчови, тарихийлик миқдори; А.Гутнов қўллаган ибора
Микромажмуа	кичик ҳажмдаги меъморий мажмуа “микроансамбл” ибораси Е.Н. Кудрявцева ва М.П. Кудрявцевлар томонидан қўлланилган
Мослашув даражалари бўйича ҳудудлаш	қайта қуришда янги қурилиш бир хилдаги чекловлар қўйиладиган ҳудудларни белгилаш
Мувофиқлаштириш ҳудуди	обиданинг атрофидаги, уни визуал идрок этишга ҳалал бермайдиган янги кўринишдаги қурилиш мумкин бўлган ҳудуд
Муҳофаза ҳудуди	алоҳида қийматга эга бўлган обиданинг атрофидаги, уни тўлақонли идрок этишни таъминловчи тарихий ҳудуд
Таянч тарҳ	ҳудуднинг барча объектлари ифода эттирилган тарҳ
Таъмирлаш	тарихий биноларни асл сақланган ҳолатини сақлаб қолиш учун қўлланиладиган тадбирлар
Умумий кўриниш	кўриниши бир неча томонлардан берилаётган тасвир
Шаҳар морфологияси	шаҳарсозлик тизимларининг таркибий қисмлари ва уларнинг ўзаро боғлиқлиги, шаҳар тузилиши; асосан негиз ва тўқимадан ташкил топади
Қайта қуриш	тарихий жойларни қайта қуриш
Лойиҳа-смета ҳужжатлари	қурилиши лозим бўлган объектнинг дастлабки ва ишчи лойиҳа ҳужжатлари комплекти
Ер участкаси	аниқ белгиланган чегаралар (қизил чизиқлар)га, майдонга, жойлашувига эга, ҳуқуқий мақоми ва бошқа жиҳатлари ер кадастрида ва давлат рўйхатга олиш ҳужжатларида кўрсатилган ер юзасининг бир қисми

Қизил чизиқ	дахалар, мавзелар ва режалаштириш тузилмаси бошқа қисмларининг ҳудудларини аҳоли пунктларининг кўчалари, тор кўчалари ва майдонларидан ажратиб турувчи, шаҳарсозлик ҳужжатларида белгилаб қўйиладиган чегаралар
Кам қаватли тузар-жой бинолари	мансарда қаватини ҳам қўшиб ҳисоблаганда 1-3 қаватли тузар-жой бинолари
Кўп қаватли тузар жой бинолари	9 ва ундан кўп қаватли тузар жой бинолари
Функционал зоналар	ҳудудий режалаштириш ҳужжатлари (бош режалар ва ҳудудий режалаштириш тарҳлари) воситасида ушбу зоналарда амалга ошириладиган қурилишни ривожлантириш параметрларини аниқлаш билан биргаликда ҳудуднинг асосий вазифаларини акс эттирувчи чегараларни белгилаб берувчи зоналар
Йўл-кўча тармоғи	одатда, умумий фойдаланиш учун мўлжалланган ҳудудий коммуникация объектлари (майдонлар, кўчалар, тор кўчалар, қирғоқ бўйи кўчалар, бульварлар)нинг ўзаро боғланган тизими

VII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

Махсус адабиётлар:

2. Christopher Alexander. The nature of order. Book one. The phenomenon of life. 2002.
3. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
4. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Critical History. London: Thames and Hudson, 2016.
5. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
6. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
7. Абу Наср Форобий. Фозил одамлар шаҳри. – Т.: 1993.
8. Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.
9. Асқаров А. Ўзбек халқининг келиб чиқиш тарихи. – Т.: Ўзбекистон, 2015.
10. Асқаров Ш.Д. Архитектура Темуридов. – Т.: Изд-во “San’at”, 2009.
11. Асқаров Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. – Т.: 2014.
12. Афанасьев А.А., Матвеев Е.П. и др. Реконструкция жилых зданий. Часть-I,II. – М.: 2008.
13. Аҳмедов М. Меъморий мерос. Т.: 2011.
14. Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.
15. Иодо И.А., Протасова Ю.А. Теория архитектуры. Минск: БНТУ, 2009.
16. Кадырова Т.Ф. Пути архитектурного возрождения Узбекистана за XX – начала XXI вв. (Традиции и современность). – Т.: 2007.

17. Концепция развития градостроительства Узбекистана в условиях формирования новых социально-экономических отношений. ТАСИ, 2008.

18. Маматмусаев Т.Ш. Ўзбекистон тарихий шаҳарларининг генезиси ва трансформацияси. Фан докторлиги диссертацияси. Т.: 2019.

19. Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

20. Пўлатов Х.Ш., Маматмусаев Т.Ш. Шаҳарсозлик ёдгорликларини қайта қуриш. Монография. Т.: 2017.

21. Рейимбаев Ш.С. Хоразм шаҳарларининг XIX аср охири – XX аср бошидаги архитектуравий-тарҳий тизими. Номзодлик диссертацияси, ТАҚИ, 2005.

22. Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. T.: 2008.

23. Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – Т.: 2015.

24. Шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари.

25. Ўзбекистон Республикасининг шаҳарсозлик кодекси. Т.: 2002.

26. Қурилиш меъёрлари ва қоидалари.

Интернет сайтлари:

3. www.gov.uz. Ўзбекистон Республикаси ҳукумати портали
4. www.books.google.com
5. <http://www.lex.uz/publication>
6. http://www.lex.uz/law_collection
7. www.bibliotekar.ru
8. www.ZiyoNET.uz
9. Google.com.